SAMSUNG

# LFD 显示器
# 用户手册

ED32C ED40C ED46C ED55C

颜色和外观可能根据产品的不同而有所变化。日后将出于提高性能之目的更改规格，恕不另行通知。

# 目录

## 在使用本产品前


| | |
|---|---|
| 版权 | 5 |
| 安全注意事项 | 6 |
| 符号 | 6 |
| 清洁 | 6 |
| 存储 | 7 |
| 电气安全 | 7 |
| 安装 | 8 |
| 操作 | 10 |


## 准备


| | |
|---|---|
| 检查包装内物品 | 13 |
| 拆除包装（仅限 ED32C, ED40C 和 ED46C 型号） | 13 |
| 拆除包装（仅限 ED55C 型号） | 14 |
| 检查附件 | 15 |
| 部件 | 16 |
| 背面 | 16 |
| 防盗锁 | 17 |
| 遥控器 | 18 |
| 安装本产品之前（安装指南） | 21 |
| 通风 | 21 |
| 尺寸 | 22 |
| 安装壁挂支架 | 23 |
| 安装壁挂支架套件 | 23 |
| 壁挂支架套件规格 (VESA) | 24 |
| 遥控器 (RS232C) | 25 |
| 缆线连接 | 25 |
| 连接 | 27 |
| 控制代码 | 28 |


## 连接和使用信号源设备


| | |
|---|---|
| 连接前 | 37 |
| 连接前检查点 | 37 |
| 连接到 PC | 38 |
| 使用 D-SUB 缆线连接（模拟类型） | 38 |
| 使用 HDMI-DVI 缆线连接 | 39 |
| 使用 HDMI 缆线连接 | 39 |
| 更改分辨率 | 40 |
| 更改 Windows XP 的分辨率 | 40 |
| 更改在 Windows Vista 上的分辨率 | 40 |
| 更改在 Windows 7 上的分辨率 | 41 |
| 更改在 Windows 8 上的分辨率 | 41 |
| 连接到视频设备 | 42 |
| 使用 HDMI-DVI 缆线连接 | 42 |
| 使用 HDMI 缆线连接 | 43 |
| 连接到音频系统 | 44 |
| 更改输入源 | 45 |
| 节目源 | 45 |


## 使用 MDC


| | |
|---|---|
| 配置多屏控制的设置 | 46 |
| 配置多屏控制的设置 | 46 |
| MDC 程序安装/卸载 | 47 |
| 安装 | 47 |
| 卸载 | 47 |
| 什么是 MDC? | 48 |
| 连接到 MDC | 48 |
| 连接管理 | 49 |
| User Login | 50 |
| Auto Set ID | 51 |
| 克隆 | 52 |
| 命令重试 | 53 |
| 开始使用 MDC | 54 |
| 主屏幕布局 | 55 |
| 菜单 | 55 |
| 屏幕调整 | 57 |
| 高级功能 | 60 |
| 声音调整 | 62 |
| 系统设置 | 62 |
| 工具设置 | 71 |
| 其他功能 | 74 |
| 组管理 | 75 |
| 计划管理 | 77 |
| 故障排除指南 | 79 |

# 目录

## 屏幕调整


图像模式 81
如果输入信号源为 PC或HDMI(PC) 81
如果输入信号源为 HDMI(AV) 81

背光 / 对比度 / 亮度 / 清晰度 / 色度 / 色调(绿/红) 82

图像尺寸 83
图像尺寸 83
位置 84
分辨率选择 84

自动调整 85

PC 屏幕调整 85

画中画 86

高级设置 87
动态对比度 87
黑色色调 87
肤色 87
仅 RGB 模式 87
色彩空间 87
白平衡 88
伽玛 88
运动光照 88

图像选项 89
色温 90
色温 90
数字清晰视图 90
MPEG 噪音滤波器 90
HDMI 黑色等级 91
电影模式 91
动态背光 91

画面关闭 92

图像复位 92


## 声音调整


伴音模式 93

音效 94

扬声器设置 95

伴音复位 95


## 应用程序


节目源 96
刷新 96
名称编辑 96
信息 96


## 系统


菜单语言 97

多屏控制 98
配置多屏控制的设置 98

时间 99
时钟设定 99
睡眠定时器 99
开机定时器 100
关机定时器 101
假日管理 101

Eco 解决方案 102
省电 102
Eco 传感器 102
自动关机 102

屏幕灼伤保护 103
像素移动 103
定时器 104
立即显示 105
浅灰色 105

走马灯 106

屏幕墙 107
屏幕墙 107
幅面 107
水平 107
垂直 108
屏幕位置 108

信号源自动切换设置 109
信号源自动切换 109
主信号源恢复 109
主信号源 109
副信号源 109

常规 110
最大省电 110

# 目录


游戏模式 110
自动电源 110
安全锁定 110
按键锁 111
待机控制 111
背光灯预定 111
OSD 显示 112
开机调整 112
温度控制 112

更改PIN码 113

Anynet+ (HDMI-CEC) 114
Anynet+ (HDMI-CEC) 114
自动关闭 115
排除 Anynet+ 故障 116

Magic Clone 118

重设系统 118

复位所有 119


## 支持


软件更新 120
从USB下载 120

联系 Samsung 121


## 故障排除指南


与 Samsung 客户服务中心联系之前的要求 122
检测产品 122
检查分辨率和刷新频率 122
检查以下各项。 123

问答 126


## 规格


常规 128

节能模式 130
中国能效标识 130

预置计时模式 131

ROHS 133


## 附录


三星全球服务网 134

有偿服务情形（消费者付费） 142
非产品缺陷 142
由于客户失误导致的产品损坏 142
其他 142

最佳画质和防残影 143
最佳画质 143
防残影 144

许可证 146

术语 147

# 第 1 章
# 在使用本产品前

## 版权

为提高质量，本手册的内容如有更改，恕不另行通知。

© 2013 Samsung Electronics

Samsung Electronics 拥有本手册的版权。

未经 Samsung Electronics 的授权，禁止对本手册的部分或完整内容进行使用或复制。

Microsoft、Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标。

VESA、DPM 和 DDC 是 Video Electronics Standards Association 的注册商标。

所有其他商标归各自所有者所有。

## CCC合格声明

本产品符合GB4943.1-2011,GB9254-2008,
GB17625.1-2003, 标准并已取得 CCC认证。

# 安全注意事项

**注意**

有触电危险请勿打开

注意 :为减少触电危险，请勿卸下机盖。（或后盖）

内部没有用户可以自行维修的部件。

所有维修均应由专业人员进行。

此符号表示内部有高压。

请勿接触本产品内部的任何部件，以防发生危险。

此符号向您发出警示，本产品已随附有关操作和维护的重要资料。

## 符号

**警告**

如果不遵守指示，可能会导致严重或致命伤害。

**注意**

如果不遵守指示，可能会导致人身伤害或财产损失。

禁止标记有此符号的活动。

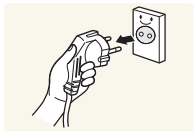
必须遵循标记有此符号的指示。

## 清洁

— 清洁时请务必小心，因为高级 LCD 的面板和表面很容易刮划。

— 清洁时请执行以下步骤。

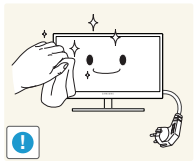
— 以下图像仅供参考。实际情况可能与图像所示有所不同。



1 关闭产品和计算机的电源。

2 拔下产品的电源线。

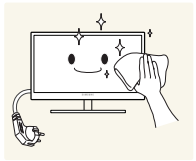
— 抓住电源插头来插拔电源线，请勿用湿手触摸电源线。否则，可能会导致触电。



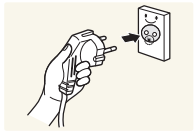
3 用干净、柔软的干布擦拭产品。

- 请勿使用含酒精、溶剂或表面活性剂的清洁剂。

- 请勿将水或清洁剂直接喷到本产品上。



4 将柔软的干布浸水，然后完全拧干，清洁产品表面。



5 清洁完毕后，将电源线连接到产品。

6 打开产品和计算机的电源。

## 存储

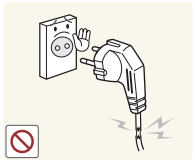
如果在附近使用超声波加湿器，高光泽机型的表面可能会积聚白色污点。

— 如果需要清洁产品内部，请与客户服务中心联系（将收取服务费）。

## 电气安全

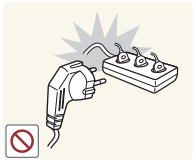
— 以下图像仅供参考。实际情况可能与图像所示有所不同。

**警告**



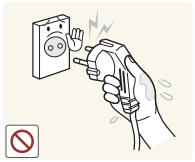
请勿使用破损的电源线或电源插头，或松动的电源插座。

- 可能会导致触电或起火。

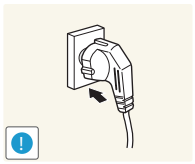


请勿将多个产品的电源插头连接到一个电源插座。

- 电源插座过热可能会引起火灾。

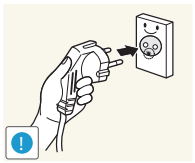


请勿用湿手插拔电源插头。否则，可能会导致触电。



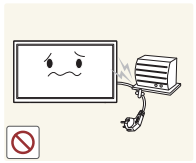
请插紧电源插头。

- 不稳固的连接可能会导致起火。



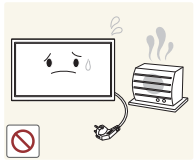
将电源插头连接到接地的电源插座（仅限 1 级绝缘装置）。

- 可能会导致触电或人身伤害。



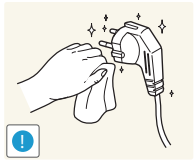
请勿强行弯折或拉扯电源线，请小心不要让电源线置于重物下。

- 电源线破损可能会导致起火或触电。



请勿将电源线或产品放在热源附近。

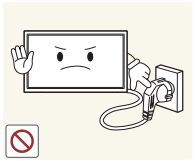
- 可能会导致起火或触电。



请用干布擦拭电源线插脚或电源插座周围的灰尘。

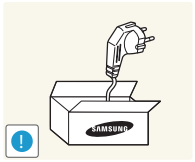
- 可能会导致起火。

## 注意



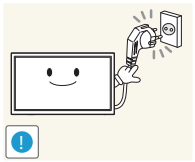
产品在使用中时请勿拔下电源线。

- 本产品可能会由于电击而损坏。



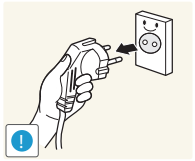
请仅使用 Samsung 为本产品提供的电源线。请勿使用其他产品的电源线。

- 可能会导致起火或触电。



请勿让物体挡住连接电源线的电源插座。

- 出现问题时，必须拔下电源线，以切断本产品的电源。
- 请注意，仅使用遥控器上的电源按钮不能完全切断本产品电源。



从电源插座上拔下电源线时，请抓住电源插头。

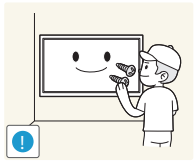
- 可能会导致触电或起火。

# 安装

## 警告

请勿将蜡烛、蚊香或香烟放在本产品上，也不可在热源附近安装本产品。

- 可能会导致起火。

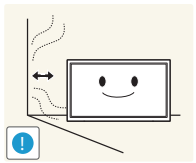


要求技术人员安装挂墙架。

- 不合格人员安装可能会导致人身伤害。
- 仅使用认可的柜子。

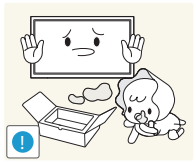
请勿将本产品安装在书柜或壁橱内等通风不良的地方。

- 内部温度升高可能会导致起火。



为保持通风，请将本产品安装在距墙面至少 10 厘米的位置。

- 内部温度升高可能会导致起火。

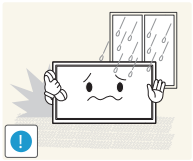


请将塑料包装放在儿童触摸不到的地方。

- 如果儿童玩耍包装袋，可能会导致窒息。

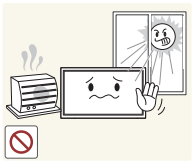
请勿将本产品安装在不稳固或容易震动的表面（摇晃的架子、倾斜的表面等）。

- 本产品可能会掉落，而导致产品受损和/或人身伤害。
- 如果在容易震动的地方使用本产品，可能会损坏本产品或导致起火。



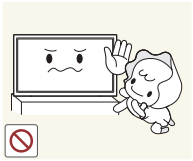
请勿将本产品安装在车辆上或有灰尘、湿气（水滴等）、油或烟的地方。

- 可能会导致起火或触电。



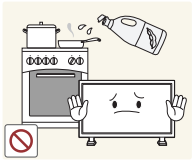
请勿将本产品暴露于阳光直射、热源或炉火等加热器中。

- 可能会缩短本产品使用寿命或导致起火。



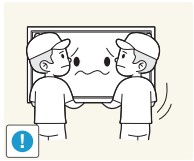
请将本产品安装在儿童触摸不到的地方。

- 本产品可能会掉落，而造成儿童人身伤害。
- 由于本产品前部较重，请将其安装在水平稳固的表面上。



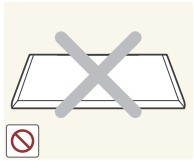
食用油（例如大豆油）可能会损坏本产品或使其变形。请勿在厨房内或厨房灶台附近安装本产品。

## 注意



搬移本产品时不要使其坠落。

- 可能会导致产品故障或人身伤害。

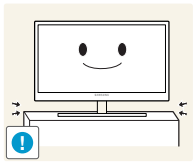


请勿将本产品面朝下放置。

- 可能会损坏屏幕。

将本产品安装在柜子或架子上时，请确保本产品的前部底边没有突出柜子或架子。

- 本产品可能会掉落，而导致产品受损和/或人身伤害。
- 仅将本产品安装在尺寸适合的柜子或架子上。



轻轻放下本产品。

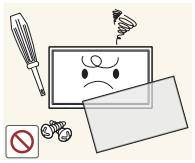
- 可能会导致产品故障或人身伤害。

如果将本产品安装在特殊场所（在多尘、含有化学物质、高温的场所或本产品应长期不间断运行的机场或火车站），可能会严重影响其性能。

- 如果要将本产品安装在此类场所，请务必咨询 Samsung 客户服务中心。

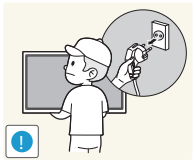
# 操作

警告



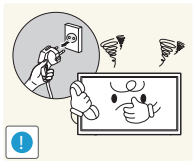
本产品内部有高压。切勿自行拆卸、维修或改装本产品。

- 可能会导致起火或触电。
- 要进行维修，请与 Samsung 客户服务中心联系。



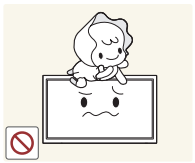
在搬移本产品之前，请先关闭电源开关，并拔下电源线及所有其他连接的缆线。

- 电源线破损可能会导致起火或触电。



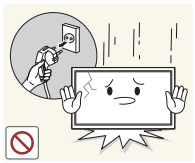
如果本产品发出异常声响、散发焦味或冒烟，请立即拔下电源线，并与 Samsung 客户服务中心联系。

- 可能会导致触电或起火。



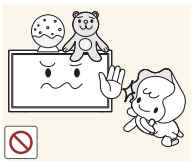
请勿让儿童吊挂在本产品下方，或者攀爬到本产品上。

- 可能会导致儿童受伤甚或重伤。



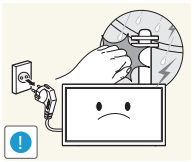
如果本产品跌落或外壳损坏，请关闭电源开关并拔下电源线。然后与 Samsung 客户服务中心联系。

- 继续使用可能会导致起火或触电。



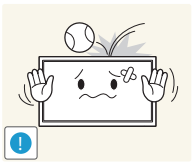
请勿将重物或儿童喜欢的物品（玩具、糖果等）放置在本产品上。

- 儿童试图拿到这些玩具或糖果时，本产品或重物可能会坠落，而导致儿童受到重伤。



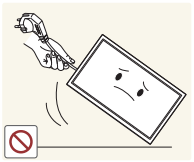
如果出现打雷或闪电，请关闭产品电源并请拔下电源线。

- 可能会导致起火或触电。



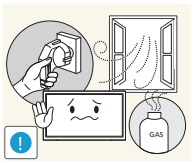
请勿在本产品上扔放物品或撞击本产品。

- 可能会导致起火或触电。



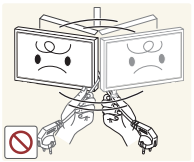
请勿通过拉电源线或任何缆线来移动本产品。

- 可能由于缆线损坏而导致产品故障、触电或起火。



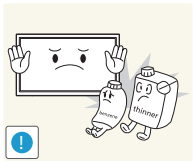

如果发现气体泄漏，请勿触摸本产品或电源插头。此外，请立即让该区域通风。

- 火花可能会导致爆炸或起火。



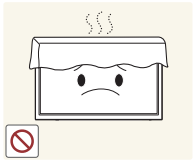
请勿通过拉电源线或任何缆线来提起或移动本产品。

- 可能由于缆线损坏而导致产品故障、触电或起火。



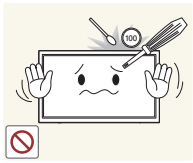
请勿在本产品附近使用或放置易燃喷剂或易燃物品。

- 可能会导致爆炸或起火。



确保通风孔未被桌布或窗帘阻塞。

- 内部温度升高可能会导致起火。



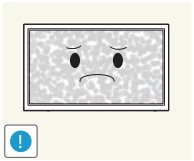
请勿将金属物体（筷子、硬币、发夹等）或易燃物体（纸、火柴等）插入本产品（通过通风孔或输入/输出端口等）。

- 如果产品进水或有其他异物掉入，请确保关闭本产品电源，并拔下电源线。然后与 Samsung 客户服务中心联系。
- 可能会导致产品故障、触电或起火。

请勿将含有液体的物体（花瓶、罐、瓶子等）或金属物体放置在本产品上。

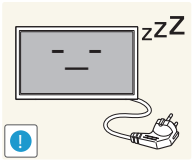
- 如果产品进水或有其他异物掉入，请确保关闭本产品电源，并拔下电源线。然后与 Samsung 客户服务中心联系。
- 可能会导致产品故障、触电或起火。

**注意**



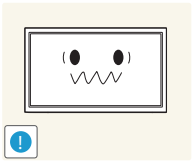
如果显示器长时间显示静态影像，则可能导致残影或有缺陷像素。

- 如果长时间不使用产品，请激活节电模式或动态图像屏幕保护程序。



如果打算长时间不使用本产品（休假等），请从电源插座上拔下电源线。

- 产品积尘加上过热可能会导致起火、触电或漏电。

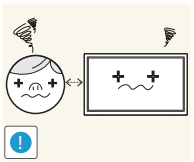


请按照建议的分辨率和频率使用本产品。

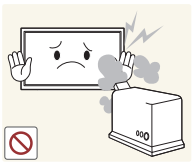
- 您的视力可能会受损。

请勿仅握住支架翻转或搬移产品。

- 本产品可能会掉落，而导致产品受损或人身伤害。

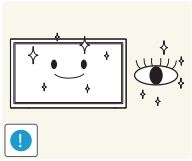


长时间近距离地观看屏幕可能会导致视力受损。



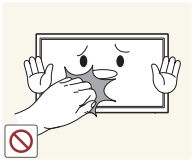
请勿在本产品周围使用加湿器或炉具。

- 可能会导致起火或触电。

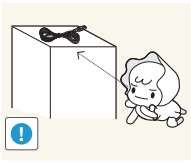


在使用本产品时，请每小时让眼睛休息 5 分钟以上。

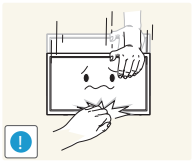
- 可以减轻眼睛疲劳。



长时间使用本产品时，显示屏会变热，请勿触摸显示屏。



请将小附件放在儿童触摸不到的地方。



调整本产品角度或支架高度时务必小心。

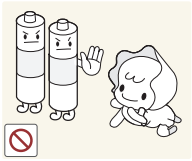
- 手或手指可能会被卡住及受伤。
- 如果本产品过分倾斜，可能会坠落，造成人身伤害。

请勿将重物放在本产品上。

- 可能会导致产品故障或人身伤害。

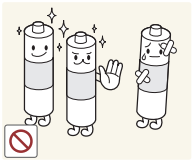
使用耳机或耳塞时，请勿将音量调得太大。

- 音量太大可能会损害您的听力。



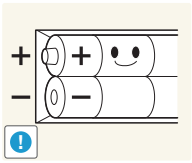
将电池从遥控器中取出时，注意不要让儿童将电池放入口中。请将电池放在儿童或幼儿拿不到的地方。

- 如果儿童将电池含到嘴里，请立即与医生联系。



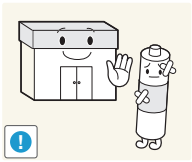
更换电池时，请按正确的极性插入电池（+，–）。

- 否则，可能由于电池内部液体泄漏而导致电池损坏、火灾、人身伤害或产品受损。




仅可使用指定的标准电池，切勿混用新旧电池。

- 否则，可能由于电池内部液体泄漏而导致电池损坏、火灾、人身伤害或产品受损。



电池（和充电电池）不能当作常规垃圾处理，必须回收利用。客户有责任送回旧电池或充电电池以作回收利用。

- 客户可以将旧电池或充电电池送往到附近的公共回收中心，或送往销售同类电池或充电电池的商店。

# 第 2 章
# 准备

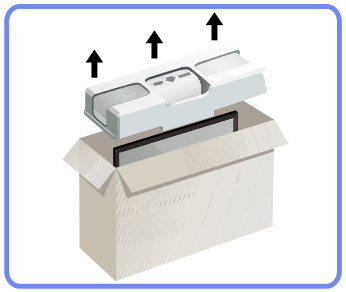
## 检查包装内物品

### 拆除包装（仅限 ED32C, ED40C 和 ED46C 型号）

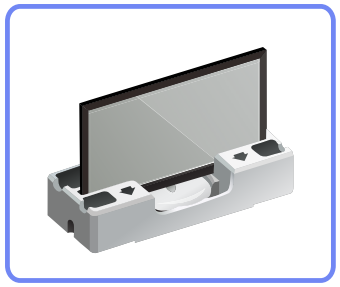
— 图片仅供参考。

1 打开包装箱。在使用锋利工具打开包装时，小心不要损坏本产品。

2 去除本产品的泡沫塑料。



3 检查产品，取下泡沫和塑料袋。

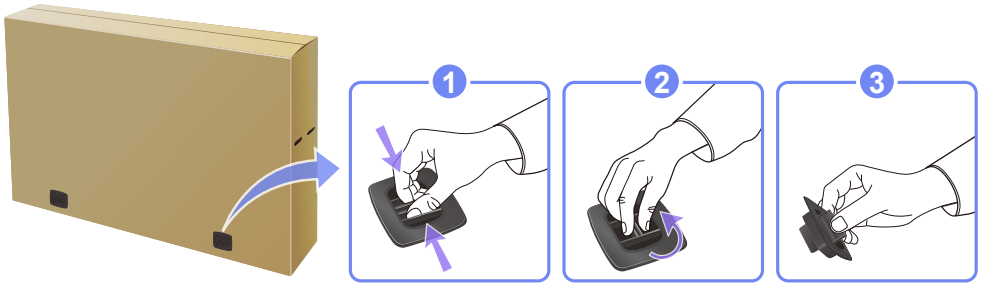


4 请将包装盒存放在干燥区域，以便将来用于移动本产品。

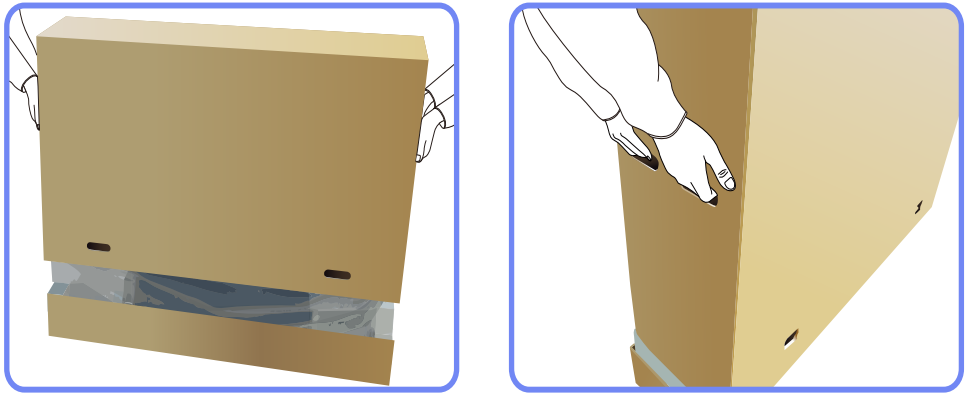
# 拆除包装（仅限 ED55C 型号）

— 以下图像仅供参考。实际情况可能与图像所示有所不同。

1 取下包装盒底部的黑色固定设备。

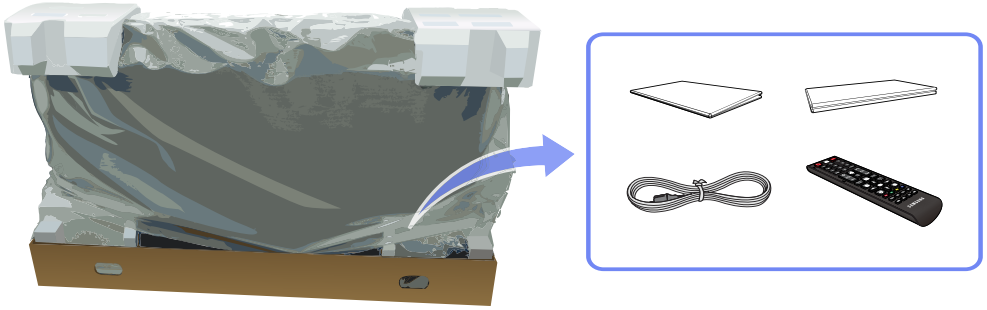



2 将手抠入包装盒的凹槽中，提起并取下顶部包装盒。



3 检查零部件，取下泡沫和塑料袋。

— 零部件的实际外观可能与图中所示略有差异。



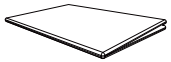
4 请将包装盒存放在干燥区域，以便将来用于移动本产品。

# 检查附件

- 如有任何附件缺失，请与向您售出本产品的供应商联系。
- 附件和单独出售物品的外观，可能与图中所示略有差异。
- 本产品未随附支架。要安装支架，请单独购买。

## 零部件

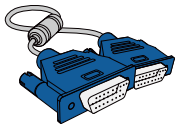
— 不同位置的零部件可能略有差异。



快速安装指南

保修卡

（部分地区未提供）

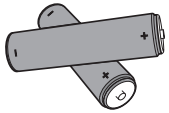


D-SUB 缆线（第 38 页）

电源线

遥控器（第 18 页）

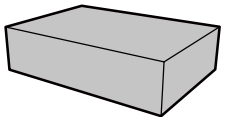
(AA59-00714A)



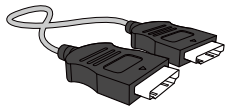
电池（第 19 页）

（部分地区未提供）

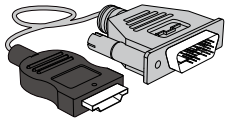
## 单独出售的物品



壁挂支架套件



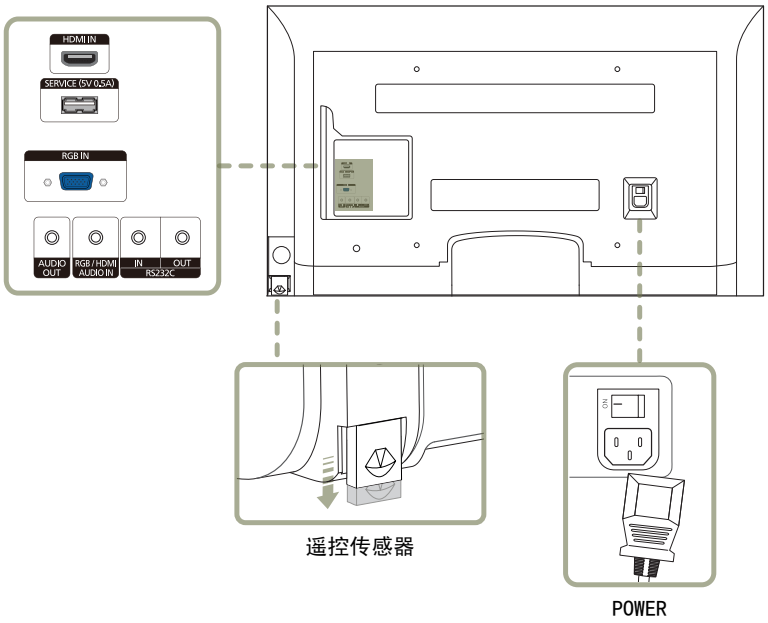
HDMI 缆线（第 39 页）



HDMI-DVI 缆线（第 39）

# 部件

## 背面




| 端口 | 说明 |
|---|---|
| HDMI IN | 使用 HDMI 缆线连接到信号源装置。 |
| SERVICE (5V 0.5A) | 此端口用于升级软件。 |
| RGB IN | 使用 D-SUB 缆线连接到信号源设备。 |
| AUDIO OUT | 连接到节目源设备的音频 |
| RGB / HDMI AUDIO IN | 通过音频缆线从 PC 接收声音信号。 |
| RS232C IN | 使用 RS232C 立体声适配器连接到 MDC。 |
| RS232C OUT | |
| 遥控传感器 | 要在产品前方使用遥控器，请沿箭头方向放低遥控传感器。 |

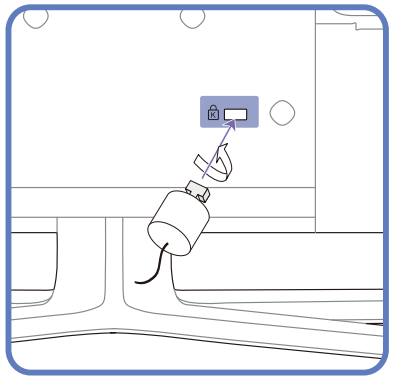
# 防盗锁

— 有了防盗锁，就可以在公共场所安全地使用本产品。

— 锁定设备的形状和锁定方法会因生产商的不同而有所差异。详细信息请参阅防盗锁装置随附的用户指南。

## 要锁定防盗锁装置：

— 支架：单独销售



1 将防盗锁装置的缆线固定在重物，例如办公桌上。

2 将缆线的一端穿过另一端的环中。

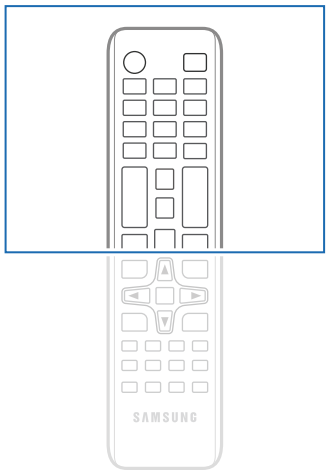
3 将锁定装置插入本产品背面的防盗锁孔中。

4 锁定装置。

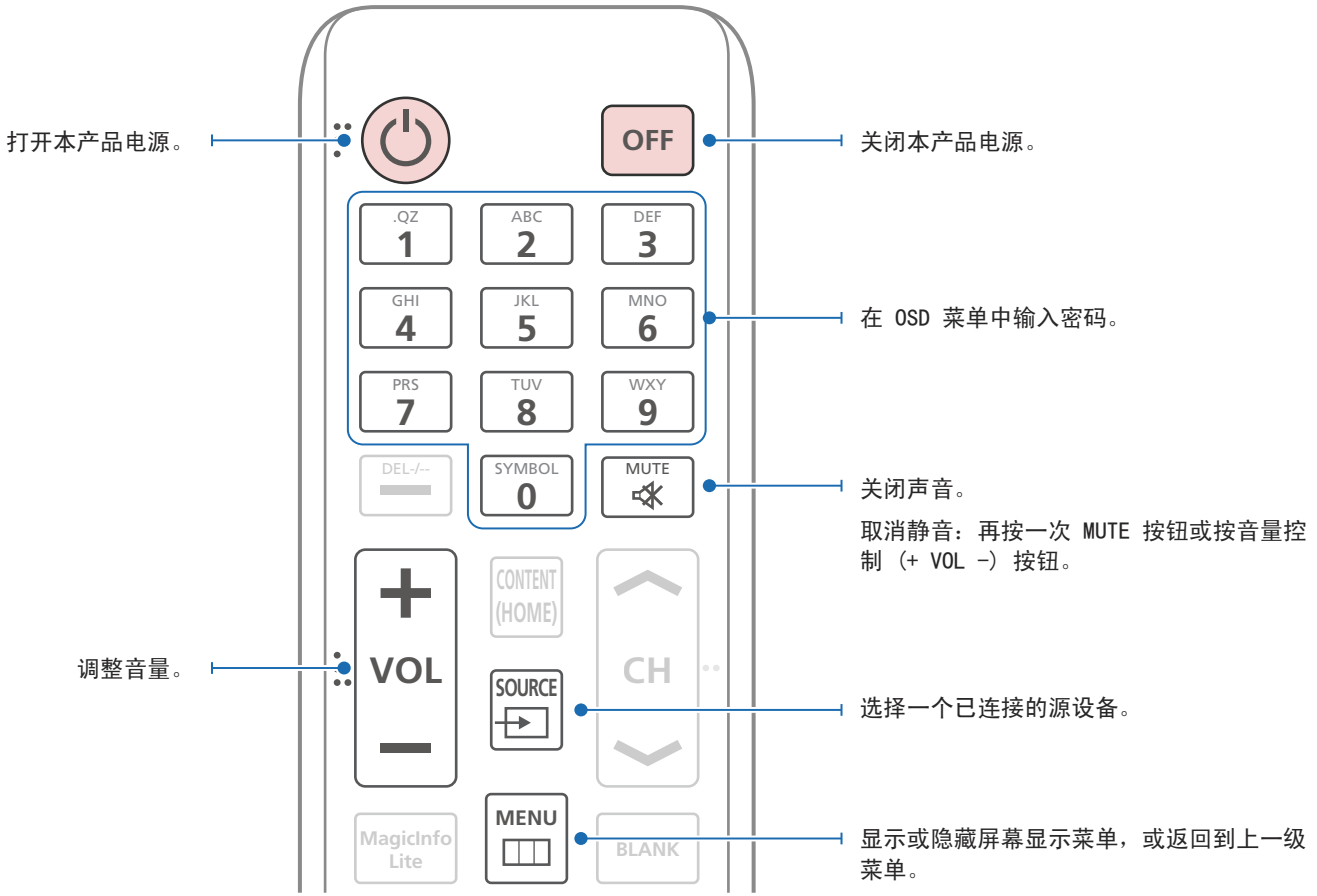
- 防盗锁装置可单独购买。
- 详细信息请参阅防盗锁装置随附的用户指南。
- 防盗锁装置可在电子产品零售店或网上购买。

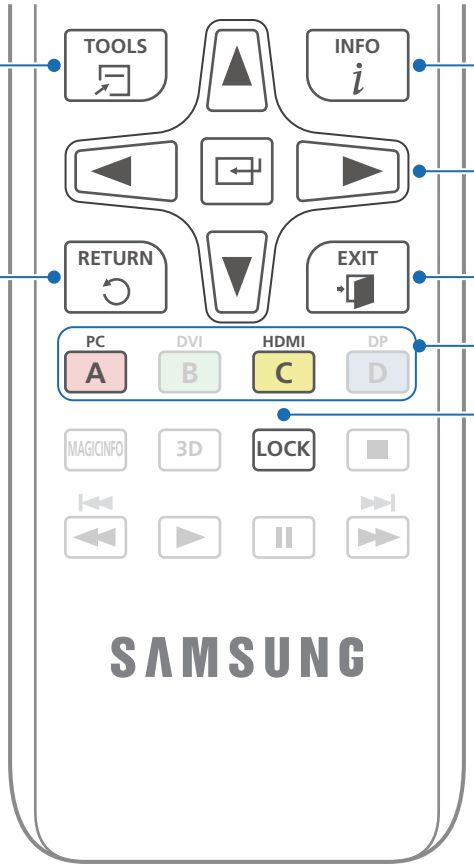
# 遥控器

— 如果在使用本产品遥控器的相同位置使用其他显示设备，则可能意外控制到其他显示设备。




– 不同产品的遥控器按钮功能可能会有所差异。






快速选择常用功能。

在屏幕上显示信息。

移动到上、下、左、右菜单，或调整选项设置。

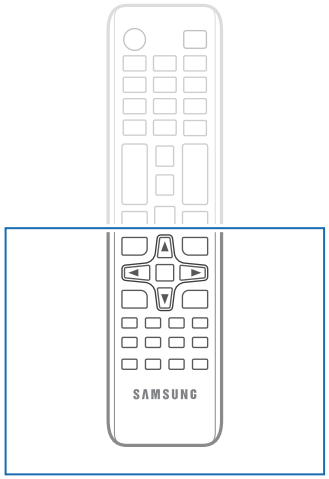
确认菜单选择。

返回到上一级菜单。

退出当前菜单。

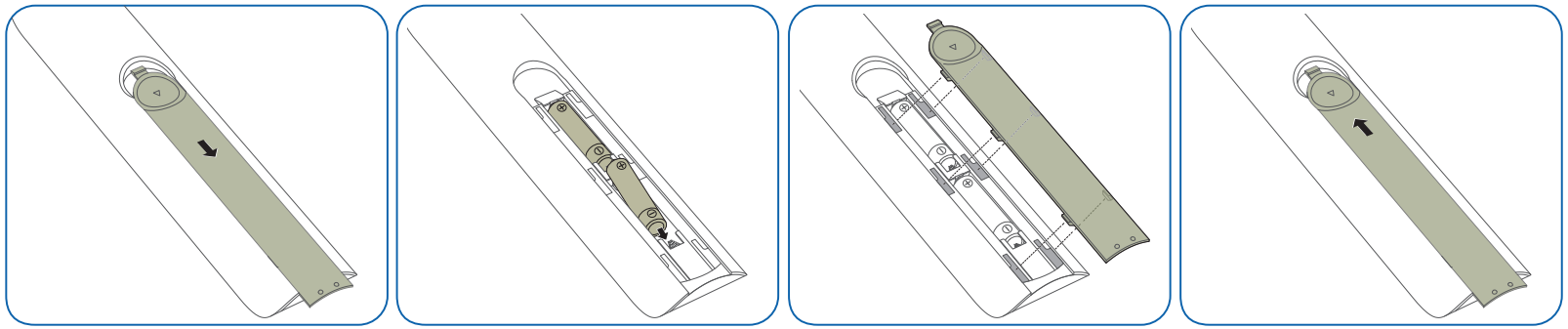
手动选择一个已连接的输入源（PC、HDMI）。

用于设置安全锁功能。

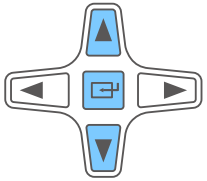
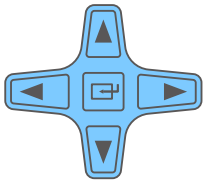
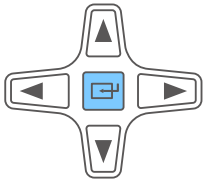



– 不同产品的遥控器按钮功能可能会有所差异。

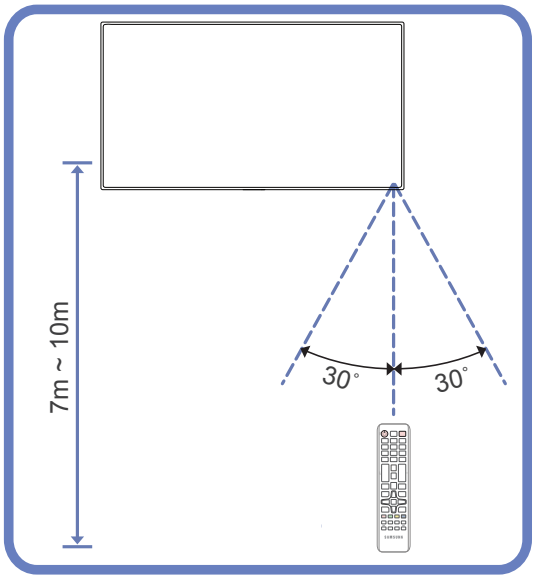
## 为遥控器安装电池



## 使用遥控器调整 OSD

| 按钮 | 说明 |
| --- | --- |
| | 1 打开 OSD 菜单。 |
|  | 2 在显示的 OSD 菜单屏幕中选择**图像**、**伴音**、**应用程序**、**系统**或**支持**。 |
|  | 3 根据需要更改设置。 |
|  | 4 完成设置。 |
| | 5 关闭屏幕显示（OSD）菜单。 |

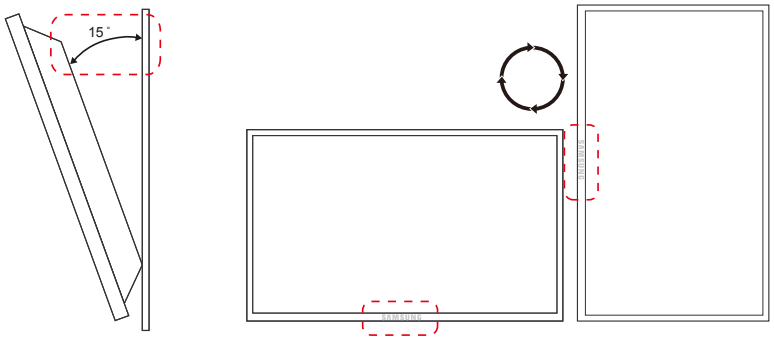
## 遥控器接收范围




请在距离本产品传感器 7 到 10 米、左右偏角为 30° 的范围内使用遥控器。

- 请将废旧电池存放在儿童接触不到的地方并回收。
- 请勿将新旧电池混合使用。请同时更换两节电池。
- 在遥控器长时间不使用的情况下取出电池。

# 安装本产品之前（安装指南）




## 倾斜角度和旋转

更多详细信息请联系三星客户服务中心。

- 本产品可从垂直墙面向前最大倾斜 15°。
- 要使用纵向显示模式，可沿顺时针方向旋转本产品，使 LED 朝下。

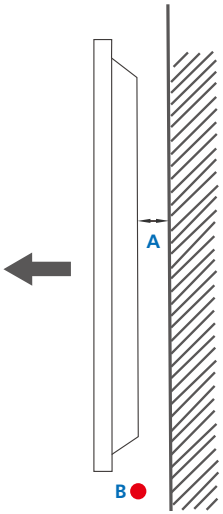



图 1.1 侧视图

## 通风

### 安装在垂直墙面上

A 最小 40 毫米

B 环境温度：35°C 以下

- 将本产品安装在垂直墙面上时，产品与墙面之间应至少保留 40 毫米的距离以利于通风，并确保图示 A 处的温度在 35°C 以下。

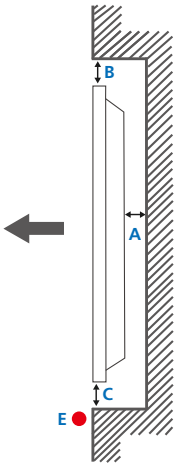
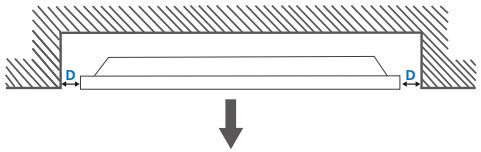



图 1.2 侧视图

图 1.3 侧视图




## 安装在凹进墙面上

— 更多详细信息请联系三星客户服务中心。

### 平面视图

A 最小 40 毫米

B 最小 70 毫米

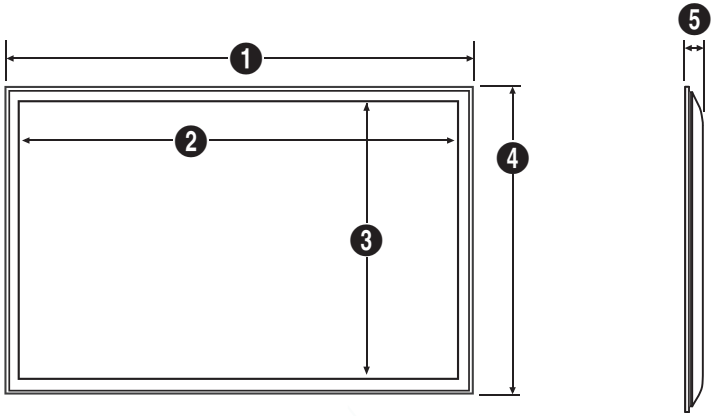
C 最小 50 毫米

D 最小 50 毫米

E 环境温度：35°C 以下

— 将本产品安装在凹进墙面上时，产品与墙面之间必须至少保留上述指定距离以利于通风，并确保环境温度在 35°C 以下。

# 尺寸

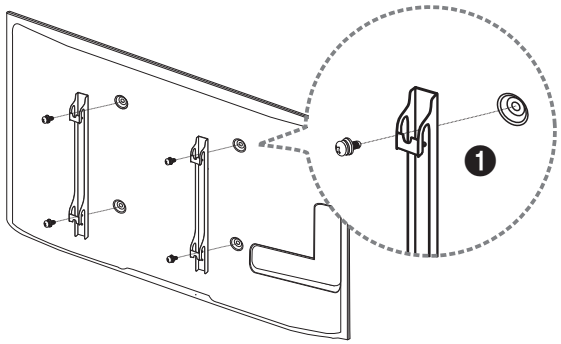



单位:毫米

| 型号名称 | ❶ | ❷ | ❸ | ❹ | ❺ |
|---|---|---|---|---|---|
| ED32C | 736.0 | 703.4 | 397.8 | 434.5 | 93.7 |
| ED40C | 925.4 | 890.6 | 503.2 | 541.0 | 93.6 |
| ED46C | 1057.7 | 1023.0 | 577.6 | 615.8 | 94.8 |
| ED55C | 1247.7 | 1213.6 | 684.4 | 722.9 | 94.8 |

— 所有图形均未必会按实物比例绘制。某些尺寸如有更改，恕不提前通知。
在安装产品之前，请参考尺寸。如有排版或印刷错误，本公司不承担责任。

# 安装壁挂支架




## 安装壁挂支架套件

壁挂支架套件（单独销售）用于将产品安装在墙壁上。

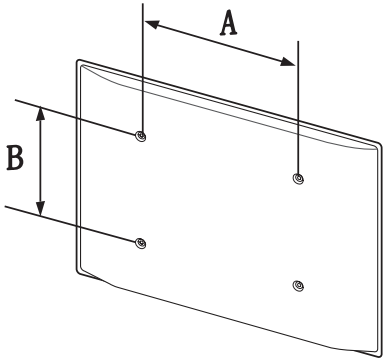
有关安装壁挂支架的详细信息，请参阅壁挂支架随附的说明书。

我们建议您在安装壁挂支架时联系技术人员，寻求帮助。

如果您选择自行安装壁挂支架，则对产品造成的任何损坏或对您本人或其他人造成的任何伤害，Samsung Electronics 概不负责。

# 壁挂支架套件规格（VESA）

— 请将壁挂支架安装在与地面垂直的坚固墙壁上。如要将壁挂支架安装到石膏板之外的其他表面，请先联系就近的代理商了解更多信息。
如果您将产品安装在倾斜的墙壁上，产品可能坠落并导致严重的人身伤害。




- Samsung 壁挂支架套件包含详细的安装手册，并且提供了所有必要的装配零件。
- 请勿使用长于标准长度或不符合 VESA 标准螺钉规格的螺钉。螺钉太长可能损坏产品的内部组件。
- 对于不符合 VESA 标准螺钉规格的壁挂支架，其螺钉长度可能有所不同，具体取决于壁挂支架规格。
- 切勿过度拧紧螺钉。这可能损坏产品，或导致产品坠落，造成人身伤害。Samsung 不对此类事故负责。
- 如果客户使用非 VESA 或非指定的壁挂支架，或者未遵照产品安装说明书，则 Samsung 不对产品损坏或人身伤害负责。
- 产品在安装完毕后倾斜度不得大于 15 度。
- 将产品安装在墙壁上时必须由两人进行。
- 下表显示了壁挂支架套件的标准尺寸。

单位:毫米

| 型号名称 | VESA 螺孔间距（A * B）[mm] | 标准螺钉 | 数量 |
|---|---|---|---|
| ED32C | 200 x 200 | M6, L29 | 4EA |
| ED40C | | | |
| ED46C | 400 x 400 | M8, L32 | |
| ED55C | | | |

— 不得在产品打开的情况下安装壁挂支架套件。这样做可能会造成人体触电事故。

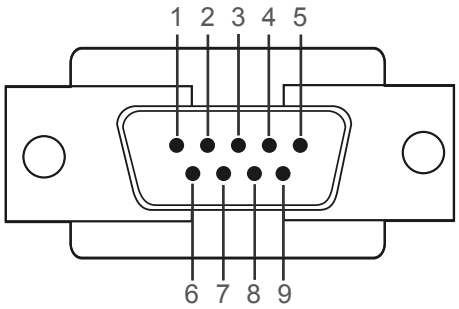
# 遥控器 (RS232C)

## 缆线连接

### RS232C 缆线

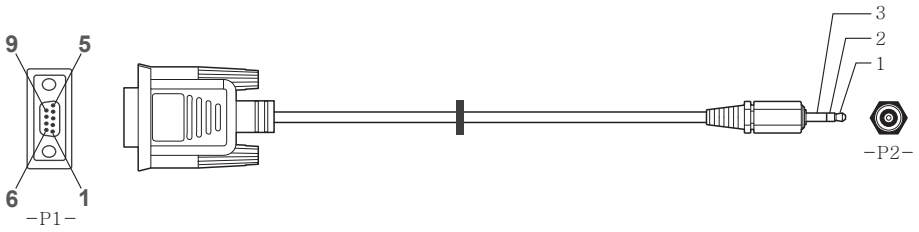
| | |
|---|---|
| 接口 | RS232C（9 针） |
| 插针 | TxD（第 1）、RxD（第 2）、GND（第 3） |
| 比特率 | 9600 bps |
| 数据位 | 8 位 |
| 奇偶校验位 | 无 |
| 停止位 | 1 位 |
| 流量控制 | 无 |
| 最大长度 | 15 米（仅屏蔽型） |

- 插针分配




| 插针 | 信号 |
|---|---|
| 1 | 检测数据载体 |
| 2 | 接收数据 |
| 3 | 传输数据 |
| 4 | 准备数据终端 |
| 5 | 信号地线 |
| 6 | 准备数据集 |
| 7 | 发送请求 |
| 8 | 允许发送 |
| 9 | 铃声指示 |

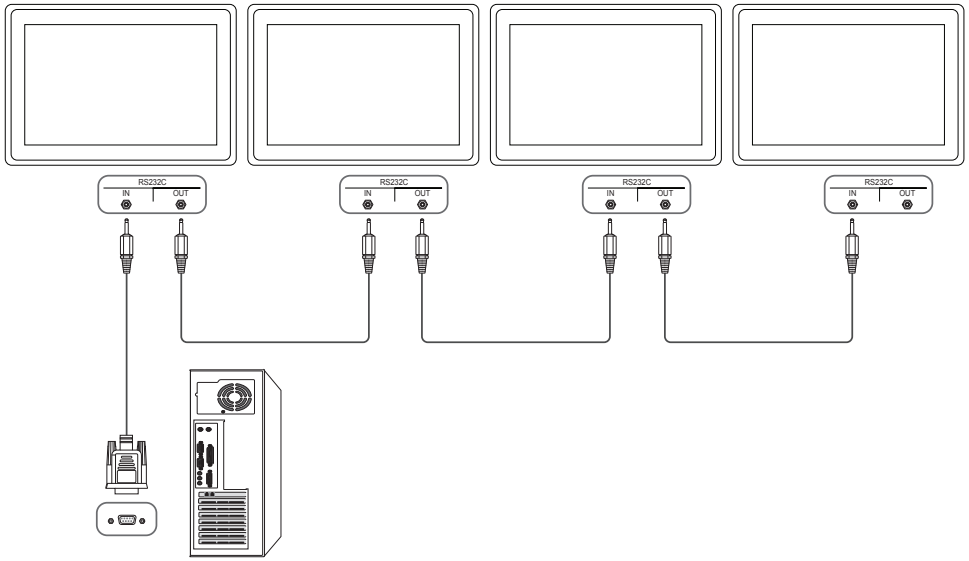
- RS232C 缆线
  连接器：9 针 D-Sub 至立体声缆线




| -P1- | | -P1- | | -P2- | | -P2- |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 母式 | Rx | 2 | --------> | 3 | Tx | STEREO |
| | Tx | 3 | <-------- | 2 | Rx | PLUG |
| | Gnd | 5 | ---------- | 5 | Gnd | (3.5ø) |

# 连接

- 连接 1



# 控制代码

## 查看控制状态（获取控制命令）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 命令类型 | | 0 | |

## 控制（设置控制命令）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 命令类型 | | 1 | 值 | |

## 命令

| 编号 | 命令类型 | 命令 | 取值范围 |
|---|---|---|---|
| 1 | 电源控制 | 0x11 | 0~1 |
| 2 | 音量控制 | 0x12 | 0~100 |
| 3 | 输入源控制 | 0x14 | - |
| 4 | 屏幕模式控制 | 0x18 | - |
| 5 | 屏幕尺寸控制 | 0x19 | 0~255 |
| 6 | 画中画开/关控制 | 0x3C | 0~1 |
| 7 | 自动调整控制（仅 PC 和 BNC） | 0x3D | 0 |
| 8 | 屏幕墙模式控制 | 0x5C | 0~1 |
| 9 | 安全锁定 | 0x5D | 0~1 |
| 10 | 屏幕墙打开 | 0x84 | 0~1 |
| 11 | 屏幕墙用户控制 | 0x89 | - |

- 所有通信均以十六进制进行。校验和是通过累加除报头外所有的值计算出来的。如果校验总和超过下表所示的 2 位数（11+FF+01+01=112），则首个数字将被删除。

例如，Power On & ID=0

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x11 | | 1 | "Power" | |

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 1 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x11 | | 1 | 1 | |

- 要通过串行缆线同时控制所有连接设备而不考虑 ID，可将 ID 设置为“0xFE”后再传输命令。每台设备都将执行命令，但 ACK 不做出响应。

## 电源控制

- 功能
  可使用 PC 打开和关闭产品的电源。
- 查看电源状态（获取电源开/关状态）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x11 | | 0 | |

- 设置电源开/关

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x11 | | 1 | "Power" | |

"Power":在产品上设置的电源代码。

1: 电源开

0: 电源关

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x11 | "Power" | |

"Power":在产品上设置的电源代码。

- Nak

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'N' | 0x11 | "ERR" | |

"ERR" :显示所出现错误的代码。

## 音量控制

- 功能
  可使用 PC 调整产品的音量。
- 查看音量状态（获取音量状态）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x12 | | 0 | |

- 设置音量

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x12 | | 1 | "Volume" | |

"Volume":在产品上设置的音量值代码。 (0-100)

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x12 | "Volume" | |

"Volume":在产品上设置的音量值代码。 (0-100)

- Nak

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'N' | 0x12 | "ERR" | |

"ERR" :显示所出现错误的代码。

## 输入源控制

- 功能
  可使用 PC 更改产品的输入源。
- 查看输入源状态（获取输入源状态）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x14 | | 0 | |

- 设置输入源

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x14 | | 1 | "Input Source" | |

"Input Source":在产品上设置的输入信号源代码。

| | |
|---|---|
| 0x14 | PC |
| 0x18 | DVI |
| 0x0C | 输入源 |
| 0x08 | 分量输入 |
| 0x20 | MagicInfo |
| 0x1F | DVI_video |
| 0x30 | RF(TV) |
| 0x40 | DTV |
| 0x21 | HDMI1 |
| 0x22 | HDMI1_PC |
| 0x23 | HDMI2 |
| 0x24 | HDMI2_PC |
| 0x25 | DisplayPort |

— DVI_video、HDMI1_PC 和 HDMI2_PC 无法通过设置命令使用。它们只能响应 "Get" 命令。

— 该型号不支持 HDMI1、HDMI1_PC、HDMI2 和 HDMI2_PC 端口。

— **MagicInfo** 仅适用于包含 **MagicInfo** 功能的型号。

— RF(TV)、DTV 仅适用于包含电视的型号。

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x14 | "Input Source" | |

"Input Source":在产品上设置的输入信号源代码。

- Nak

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'N' | 0x14 | "ERR" | |

"ERR" :显示所出现错误的代码。

## 屏幕模式控制

- 功能
  可使用 PC 更改产品的画面模式。
  在启用 **屏幕墙** 功能时，不能控制画面模式。

  一 此控制功能只能在支持电视的型号上使用。

- 查看画面状态（获取画面模式状态）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x18 | | 0 | |

- 设置图像尺寸

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x18 | | 1 | "Screen Mode" | |

"Screen Mode":用于设置产品状态的代码

| | |
|---|---|
| 0x01 | 16 : 9 |
| 0x04 | 放大 |
| 0x31 | 横向缩放 |
| 0x0B | 4 : 3 |

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x18 | "Screen Mode" | |

"Screen Mode":用于设置产品状态的代码

- Nak

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'N' | 0x18 | "ERR" | |

"ERR" :显示所出现错误的代码

## 屏幕尺寸控制

- 功能
  可使用 PC 更改产品的画面尺寸。

- 查看画面尺寸（获取画面尺寸状态）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x19 | | 0 | |

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x19 | "Screen Size" | |

"Screen Size":产品画面尺寸（范围：0 - 255，单位：英寸）

- Nak

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'N' | 0x19 | "ERR" | |

"ERR" :显示所出现错误的代码

## 画中画开/关控制

- 功能
  可使用 PC 开启或关闭产品的画中画模式。
  - 仅适用于带有 PIP 功能的型号。
  - 如果**屏幕墙**设置为**开**，则不能控制该模式。
  - 此功能在 **MagicInfo** 模式下不可用。
- 查看画中画开/关状态（获取画中画开/关状态）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x3C | | 0 | |

- 设置画中画开/关

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x3C | | 1 | "PIP" | |

"PIP":用于开启或关闭产品画中画模式的代码

1: 画中画开

0: 画中画关

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x3C | "PIP" | |

"PIP":用于开启或关闭产品画中画模式的代码

- Nak

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x3C | "PIP" | |

"ERR" :显示所出现错误的代码

## 自动调整控制（仅 PC 和 BNC）

- 功能
  使用 PC 自动调整 PC 系统画面。
- 查看自动调整状态（获取自动调整状态）
  无
- 设置自动调整

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x3D | | 1 | "Auto Adjustment" | |

"Auto Adjustment" :0x00（任何时候）

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x3D | "Auto Adjustment" | |

- Nak

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x3D | "ERR" | |

"ERR" :显示所出现错误的代码

## 屏幕墙模式控制

- 功能
  可使用 PC 激活产品上的**屏幕墙**模式。
  此控制功能仅在启用**屏幕墙**的产品上可用。
- 查看屏幕墙模式（获取屏幕墙模式）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x5C | | 0 | |

- 设置屏幕墙（设置屏幕墙模式）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x5C | | 1 | "Video Wall Mode" | |

"Video Wall Mode":用于激活产品上屏幕墙模式的代码

1: **全屏**

0: **自然**

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x5C | "Video Wall Mode" | |

"Video Wall Mode":用于激活产品上屏幕墙模式的代码

- Nak

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x5C | "ERR" | |

"ERR" :显示所出现错误的代码

## 安全锁定

- 功能
  PC 可用于打开或关闭产品的**安全锁定**功能。
  无论是否打开电源，此控制功能都可以使用。
- 查看安全锁定状态（获取安全锁定状态）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x5D | | 0 | |

- 启用或禁用安全锁定（设置安全锁定启用/禁用）

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x5D | | 1 | "Safety Lock" | |

"Safety Lock":在产品上设置的安全锁定代码

1: 开启

0: 关闭

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x5D | "Safety Lock" | |

"Safety Lock":在产品上设置的安全锁定代码

- Nak

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'N' | 0x5D | "ERR" | |

"ERR" :显示所出现错误的代码

## 屏幕墙打开

- 功能
  可通过个人计算机打开/关闭产品的屏幕墙。
- 获取屏幕墙打开/关闭状态

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x84 | | 0 | |

- 设置屏幕墙打开/关闭

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 数据 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x84 | | 1 | V.Wall_On | |

- V.Wall_On :在产品上设置的屏幕墙代码

1: 屏幕墙打开

0: 屏幕墙关闭

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'A' | 0x84 | V.Wall_On | |

V.Wall_On :同上

- Nak

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'N' | 0x84 | ERR | |

"ERR" :显示所出现错误的代码

## 屏幕墙用户控制

- 功能
  可通过个人计算机打开/关闭产品的屏幕墙功能。
- 获取屏幕墙状态

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x89 | | 0 | |

- 设置屏幕墙

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Val1 | Val2 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0x89 | | 2 | Wall_Div | Wall_SNo | |

Wall_Div:在产品上设置的屏幕墙分配器代码

## 10x10 屏幕墙型号

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 关闭 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 | 0x00 |
| 1 | 0x11 | 0x12 | 0x13 | 0x14 | 0x15 | 0x16 | 0x17 | 0x18 | 0x19 | 0x1A | 0x1B | 0x1C | 0x1D | 0x1E | 0x1F |
| 2 | 0x21 | 0x22 | 0x23 | 0x24 | 0x25 | 0x26 | 0x27 | 0x28 | 0x29 | 0x2A | 0x2B | 0x2C | 0x2D | 0x2E | 0x2F |
| 3 | 0x31 | 0x32 | 0x33 | 0x34 | 0x35 | 0x36 | 0x37 | 0x38 | 0x39 | 0x3A | 0x3B | 0x3C | 0x3D | 0x3E | 0x3F |
| 4 | 0x41 | 0x42 | 0x43 | 0x44 | 0x45 | 0x46 | 0x47 | 0x48 | 0x49 | 0x4A | 0x4B | 0x4C | 0x4D | 0x4E | 0x4F |
| 5 | 0x51 | 0x52 | 0x53 | 0x54 | 0x55 | 0x56 | 0x57 | 0x58 | 0x59 | 0x5A | 0x5B | 0x5C | 0x5D | 0x5E | 0x5F |
| 6 | 0x61 | 0x62 | 0x63 | 0x64 | 0x65 | 0x66 | 0x67 | 0x68 | 0x69 | 0x6A | 0x6B | 0x6C | 0x6D | 0x6E | 0x6F |
| 7 | 0x71 | 0x72 | 0x73 | 0x74 | 0x75 | 0x76 | 0x77 | 0x78 | 0x79 | 0x7A | 0x7B | 0x7C | 0x7D | 0x7E | N/A |
| 8 | 0x81 | 0x82 | 0x83 | 0x84 | 0x85 | 0x86 | 0x87 | 0x88 | 0x89 | 0x8A | 0x8B | 0x8C | N/A | N/A | N/A |
| 9 | 0x91 | 0x92 | 0x93 | 0x94 | 0x95 | 0x96 | 0x97 | 0x98 | 0x99 | 0x9A | 0x9B | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 10 | 0xA1 | 0xA2 | 0xA3 | 0xA4 | 0xA5 | 0xA6 | 0xA7 | 0xA8 | 0xA9 | 0xAA | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 11 | 0xB1 | 0xB2 | 0xB3 | 0xB4 | 0xB5 | 0xB6 | 0xB7 | 0xB8 | 0xB9 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 12 | 0xC1 | 0xC2 | 0xC3 | 0xC4 | 0xC5 | 0xC6 | 0xC7 | 0xC8 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 13 | 0xD1 | 0xD2 | 0xD3 | 0xD4 | 0xD5 | 0xD6 | 0xD7 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 14 | 0xE1 | 0xE2 | 0xE3 | 0xE4 | 0xE5 | 0xE6 | 0xE7 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 15 | 0xF1 | 0xF2 | 0xF3 | 0xF4 | 0xF5 | 0xF6 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

Wall_SNo :产品上设置的产品编号代码

## 10x10 屏幕墙型号：（1 ~ 100）

| 设置编号 | 数据 |
|---|---|
| 1 | 0x01 |
| 2 | 0x02 |
| ... | ... |
| 99 | 0x63 |
| 100 | 0x64 |

- Ack

| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | Val2 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 4 | 'A' | 0x89 | Wall_Div | Wall_SNo | |

- Nak

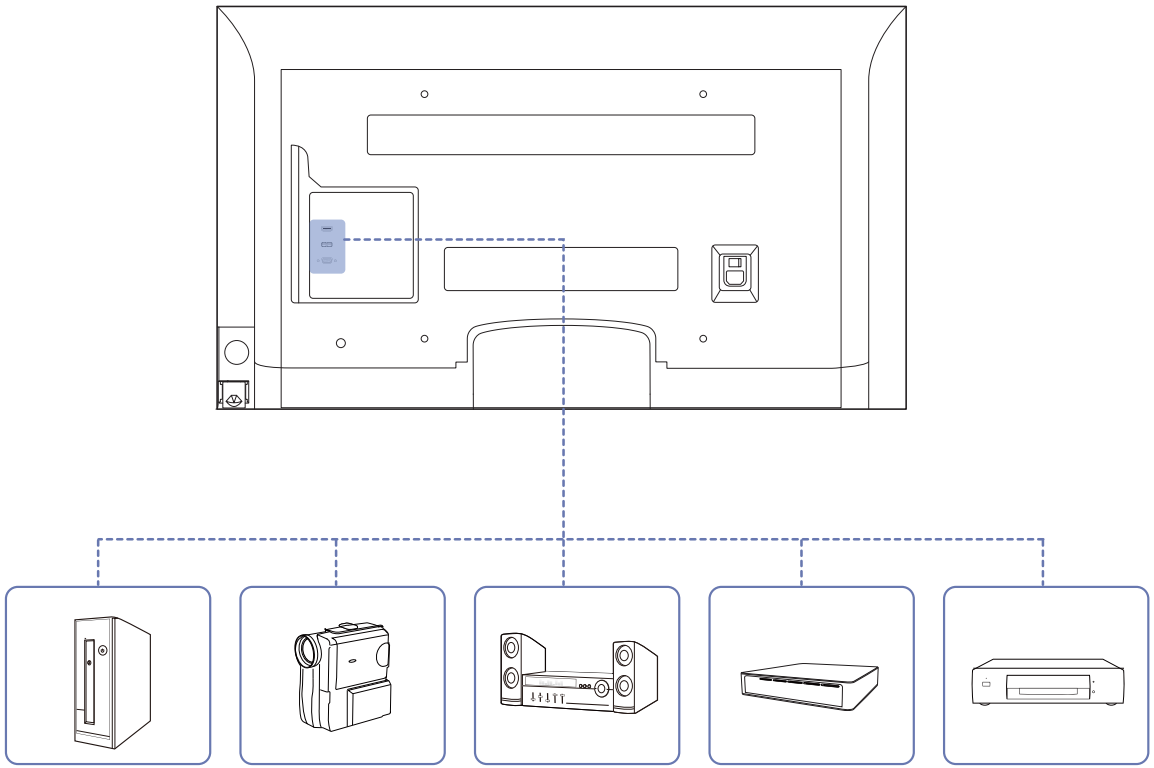
| 报头 | 命令 | ID | 数据长度 | Ack/Nak | r-CMD | Val1 | 校验和 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0xAA | 0xFF | | 3 | 'N' | 0x89 | ERR | |

"ERR" :显示所出现错误的代码

# 第 3 章
# 连接和使用信号源设备

## 连接前

将本产品连接到其他设备之前，需要了解以下内容。可连接至本产品的设备包括 PC、便携式摄像机、扬声器、机顶盒以及 DVD/蓝光播放器。



### 连接前检查点

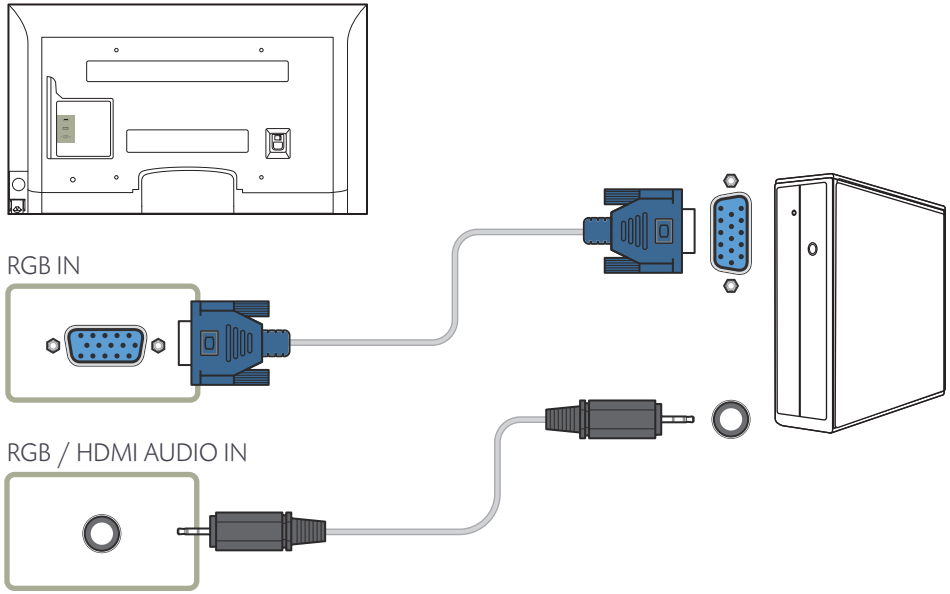
- 连接信号源装置之前，请阅读设备随附的用户手册。
  不同信号源装置的端口数量和位置可能不同。
- 所有连接线连接完毕后，方可连接电源线。
  在连线期间连接电源线可能会导致产品损坏。
- 查看要连接到产品背面的端口类型。

# 连接到 PC

- 请勿在连接好所有其他缆线之前插上电源线。
  首先确保已连接源设备，然后再插上电源线。
- 可通过各种方式将 PC 连接到本产品。
  请选择适合您 PC 的连接方式。

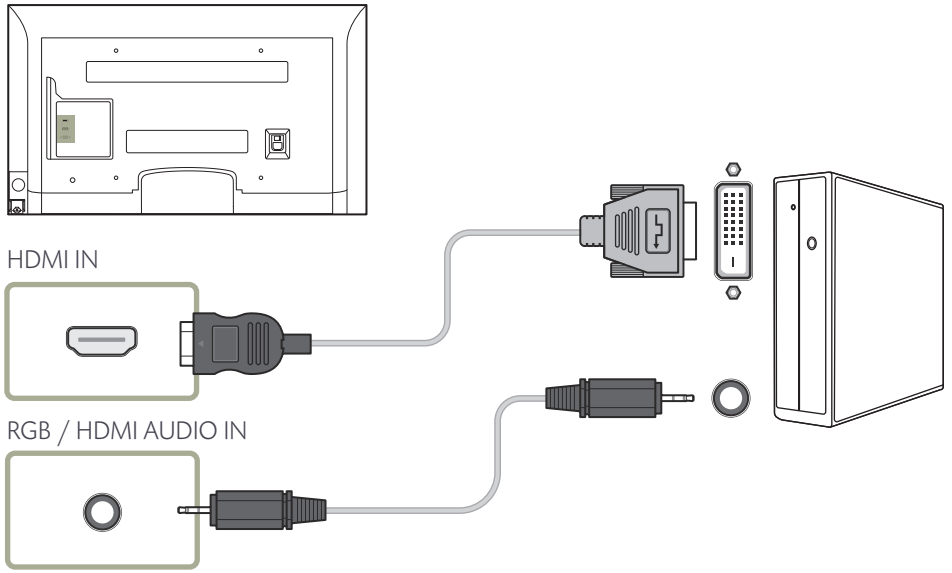
— 不同产品中的缆线可能不同。

## 使用 D-SUB 缆线连接（模拟类型）

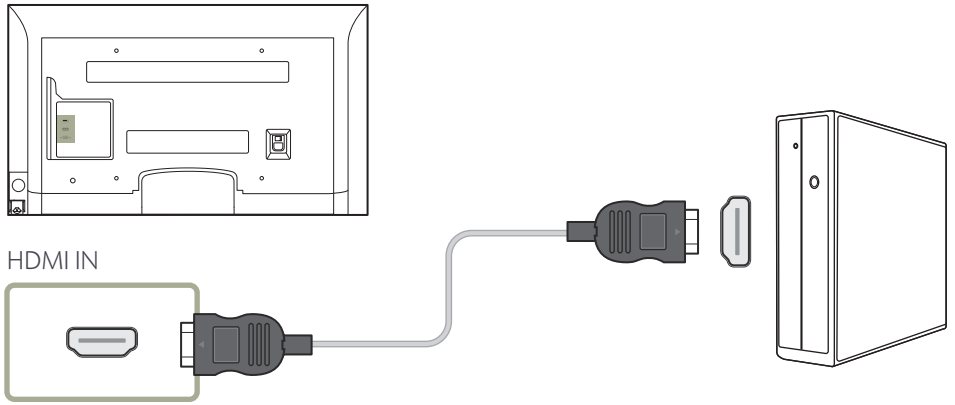


## 使用 HDMI-DVI 缆线连接

一 使用 HDMI-DVI 缆线连接 PC 和产品时，可将**名称编辑**设置为 **DVI PC**，以访问存储在 PC 上的视频和音频内容。




## 使用 HDMI 缆线连接



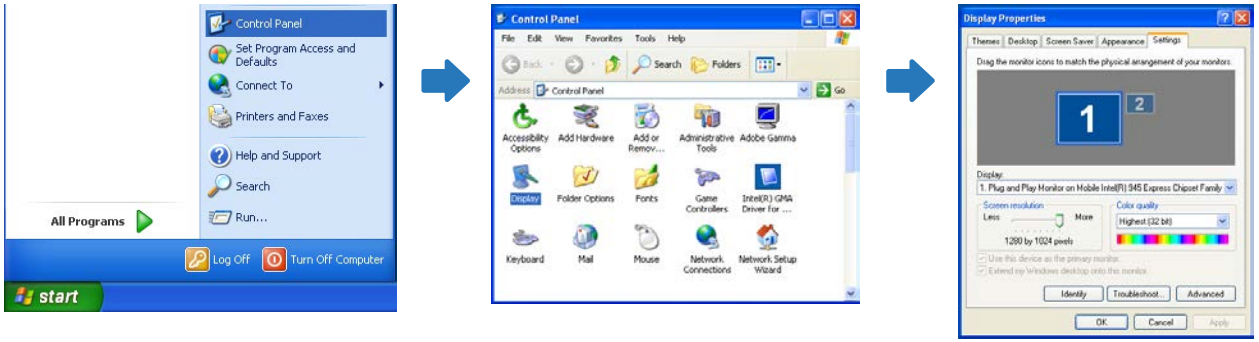
# 更改分辨率

— 在 PC 的控制面板中调整分辨率和刷新频率，以获取最佳画质。

— 如果未选择最佳分辨率，则 TFT-LCD 的画质可能下降。

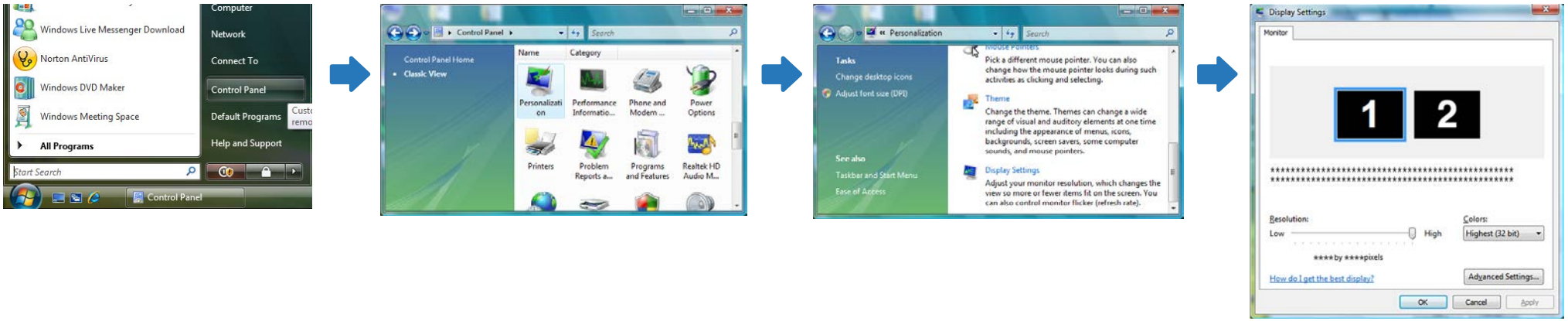
## 更改 Windows XP 的分辨率

转到**控制面板** → **显示** → **设置**，然后更改分辨率。



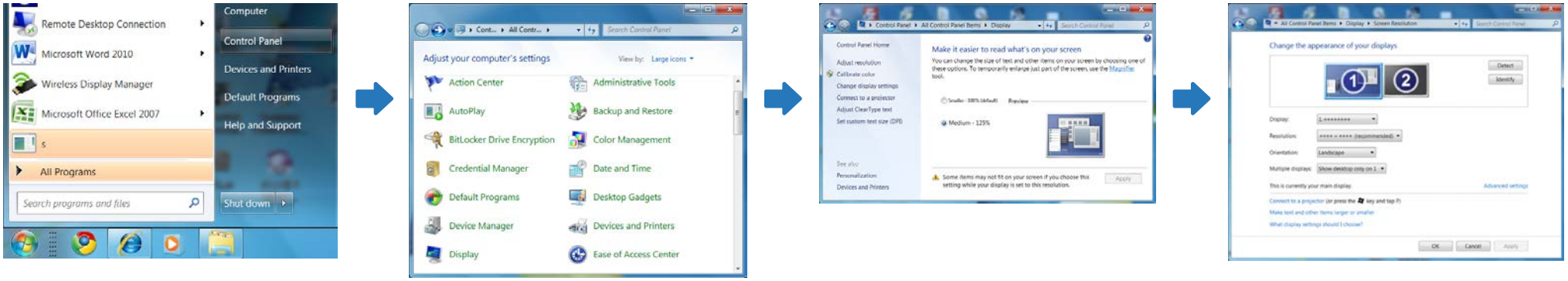

## 更改在 Windows Vista 上的分辨率

转到**控制面板** → **个人设置** → **显示设置**，然后更改分辨率。



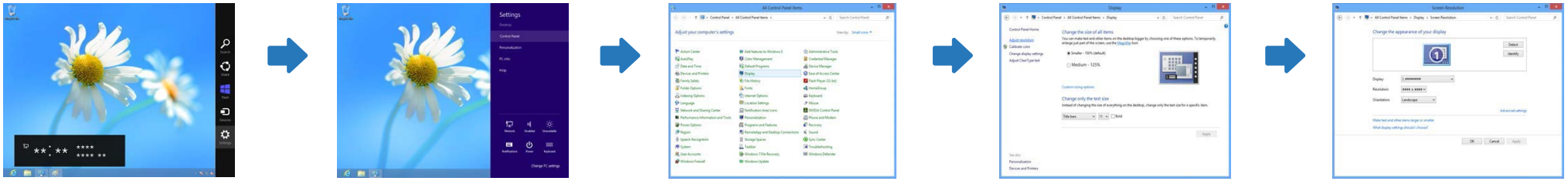
## 更改在 Windows 7 上的分辨率

转到**控制面板** → **显示** → **屏幕分辨率**，然后更改分辨率。




## 更改在 Windows 8 上的分辨率

转到**设置** → **控制面板** → **显示** → **屏幕分辨率**，然后更改分辨率。

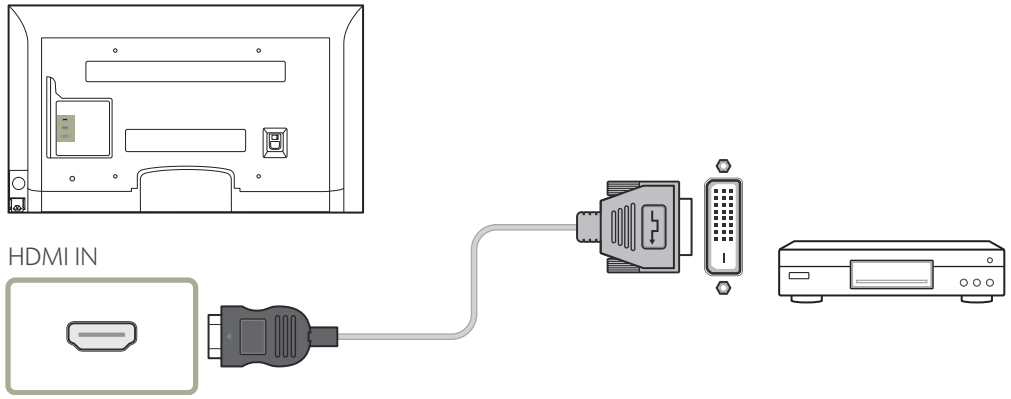


# 连接到视频设备

- 请勿在连接好所有其他缆线之前插上电源线。
  首先确保已连接源设备，然后再插上电源线。
- 可使用缆线将视频设备连接到产品。
  - 不同产品中的缆线可能不同。
  - 按遥控器上的 SOURCE 按钮可以更改信号源。

## 使用 HDMI-DVI 缆线连接

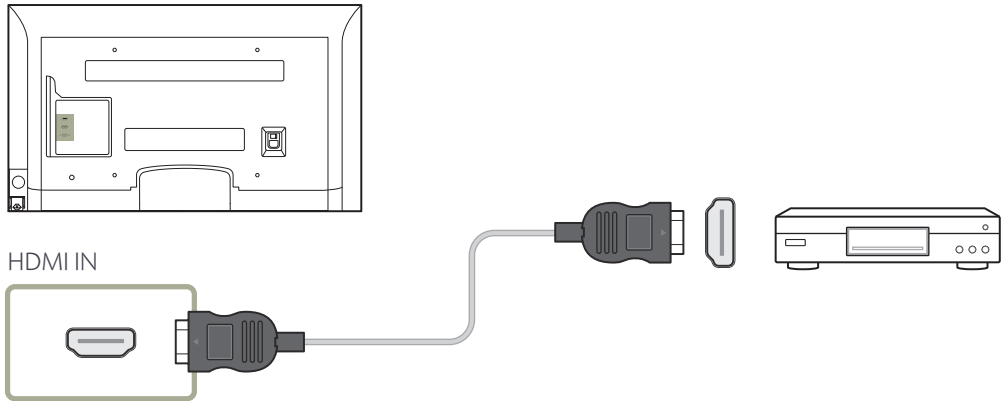
- 如果使用 HDMI-DVI 缆线将产品连接到视频设备，将不会启用音频。为此，需要使用额外的音频缆线连接产品上的音频端口和视频设备。使用 HDMI-DVI 缆线连接视频设备和产品时，可将**名称编辑**设置为 **DVI 设备**，以访问存储在视频设备上的视频和音频内容。
- 支持的分辨率包括 1080p (50/60Hz)、720p (50/60Hz)、480p 和 576p。



# 使用 HDMI 缆线连接

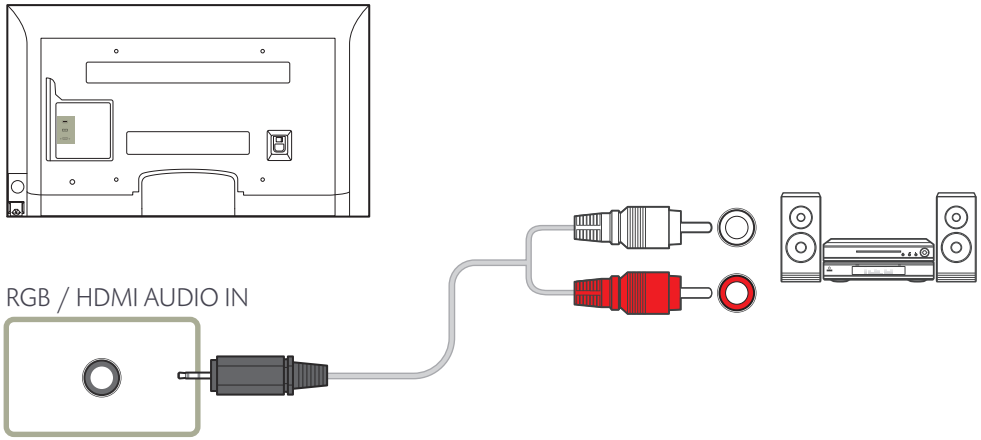
## 使用 HDMI 缆线或 HDMI 至 DVI 缆线（最大 1080p）

- 为获得更佳的图像和音频质量，请使用 HDMI 缆线连接到数字设备。
- HDMI 缆线支持数字视频和音频信号，不需要音频缆线。
  - 要将产品连接到不支持 HDMI 输出的数字设备，请使用 HDMI-DVI 和音频缆线。
- 如果将采用旧版 HDMI 模式的外部设备连接到产品，则图像可能或根本无法正常显示或者音频可能不起作用。如果出现此类问题，请向外部设备的制造商咨询 HDMI 版本。如果版本确实过时，则请求升级。
- 确保购买经认证的 HDMI 缆线。否则，图像可能无法显示或出现连接错误。
- 建议使用基本型高速 HDMI 缆线或具有以太网功能的缆线。
  本产品不能通过 HDMI 缆线支持以太网功能。

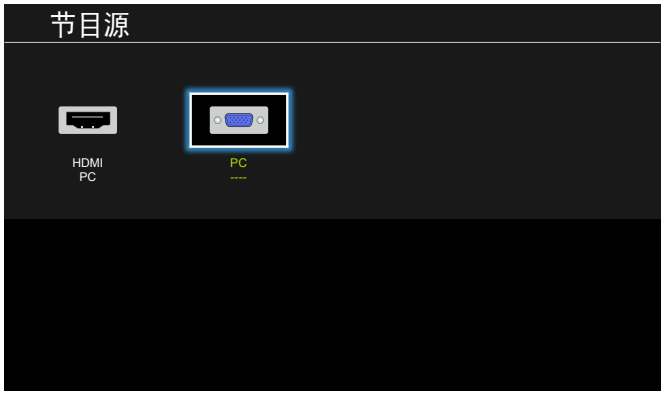


# 连接到音频系统

— 不同产品中的缆线可能不同。



# 更改输入源




– 显示的图像可能因型号而异。

## 节目源

MENU → **应用程序** → **节目源** → ENTER

通过**节目源**可以选择各种信号源以及更改信号源设备名称。

您可以显示与产品相连的节目源设备的画面。从“节目源”中选择节目源，以显示选定节目源的画面。

— 此外，也可使用遥控器上的 SOURCE 按钮更改输入源。

— 如果为要转换的节目源设备选择了不正确的节目源，则画面可能显示不正常。

# 第 4 章
# 使用 MDC

多屏幕控制 (MDC) 是一种允许您通过一台 PC 同时轻松控制多台显示设备的应用程序。

## 配置多屏控制的设置

MENU → 系统 → 多屏控制 → ENTER

为您的产品分配单独的 ID。

### 配置多屏控制的设置

- **ID 设置**
  向显示设备分配 ID。（范围： 0~99）
  按 ▲/▼ 选择一个数字，然后按 。
- **ID 输入**
  输入与输入缆线相连接产品的 ID 编号，以接收输入信号。
  使用遥控器上的数字按钮输入所需数字。

# MDC 程序安装/卸载

## 安装

MDC 的安装可能会受到显卡、主板和网络状况的影响。

如果软件安装窗口未显示在主屏幕上，则安装光盘 MDC 文件夹中的 MDC Unified 可执行文件。

如果未指定目录路径，程序将安装到默认的目录路径。

选择“**Launch MDC Unified**”并单击“**Finish**”，立即运行 MDC 程序。

1 将安装光盘插入 CD-ROM 驱动器中。

2 单击 MDC Unified 安装程序。

3 选择安装语言。然后，单击“**OK**”。

4 “**Welcome to the InstallShield Wizard for MDC_Unified**”屏幕出现时，单击“**Next**”。

5 在显示的“**License Agreement**”窗口中，选择“**I accept the terms in the license agreement**”并单击“**Next**”。

6 在显示的“**Customer Information**”窗口中，填写所有信息字段并单击“**Next**”。

7 在显示的“**Destination Folder**”窗口中，选择安装程序的目录路径，然后单击“**Next**”。

8 在显示的“**Ready to Install the Program**”窗口中，查看安装程序的目录路径，然后单击“**Install**”。

9 此时将显示安装进程。

10 在显示的“**InstallShield Wizard Complete**”窗口中单击“**Finish**”。

11 安装完成后，将在桌面上创建 MDC Unified 快捷图标。

## 卸载

- MDC 可执行文件图标可能不显示，这取决于 PC 系统或产品规格。
- 如果可执行文件图标未显示，请按 F5。

1 在**开始**菜单中选择**设置** > **控制面板**，然后双击**添加/删除程序**。

2 从程序列表中选择 MDC Unified，并单击**更改/删除**。

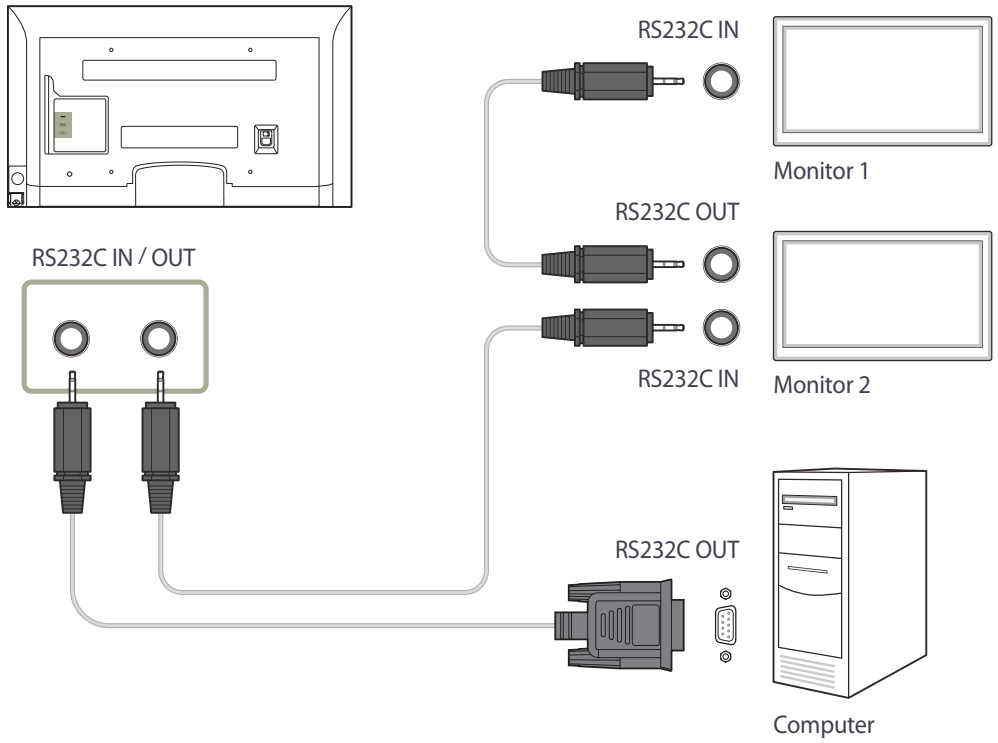
# 什么是 MDC?

多屏幕控制 "MDC" 是一种可让您通过一台 PC 同时轻松控制多台显示设备的应用程序。

## 连接到 MDC

### 通过 RS-232C（串行数据通信标准）使用 MDC

RS-232C 串行缆线必须连接到 PC 和显示器上的串行端口。



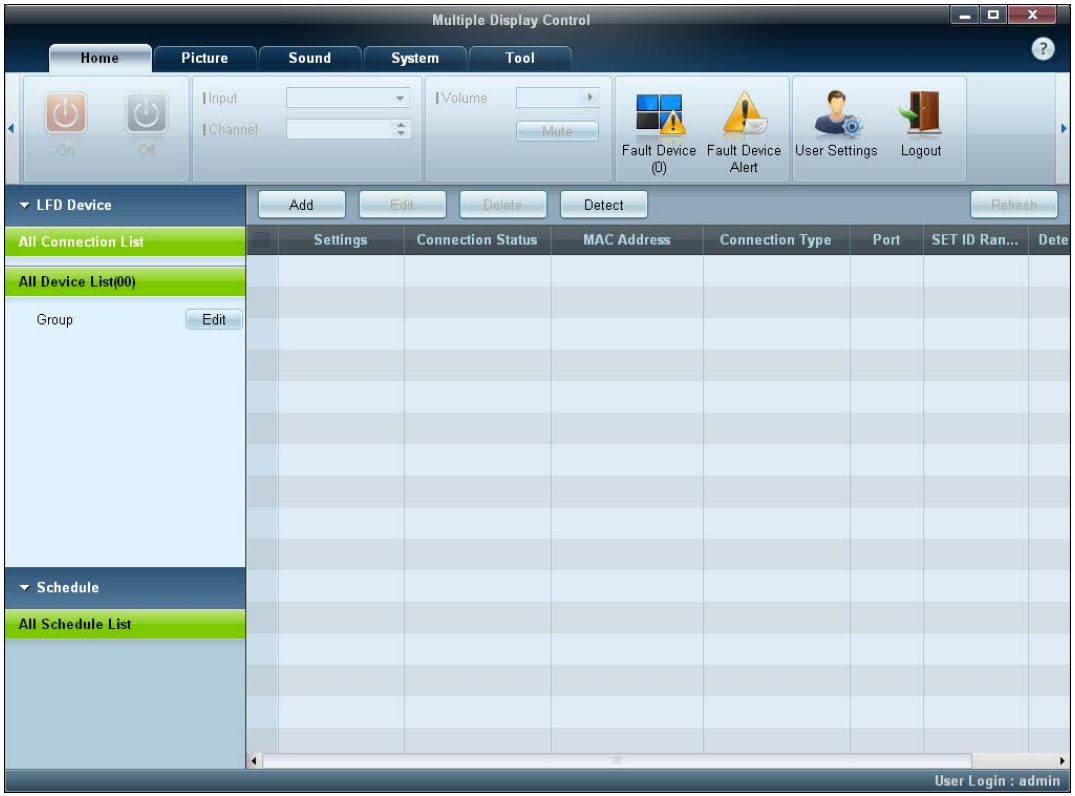
# 连接管理

连接管理包括连接列表和连接列表修改选项。

连接列表 – 连接列表显示连接的详细信息，例如连接设置（IP/COM、端口号、MAC 和连接类型）、连接状态、**Set ID Range**和检测到的设备。

每个连接最多可以包含以串行菊花链方式连接的 100 个设备。在连接中检测到的所有 LFD 都将显示在设备列表中，用户可在此处创建组并向检测到的设备发送命令。

连接列表修改选项 – 连接修改选项包括 **Add**、**Edit**、**Delete** 和 **Refresh**。



# User Login

启动程序会显示用户登录窗口。

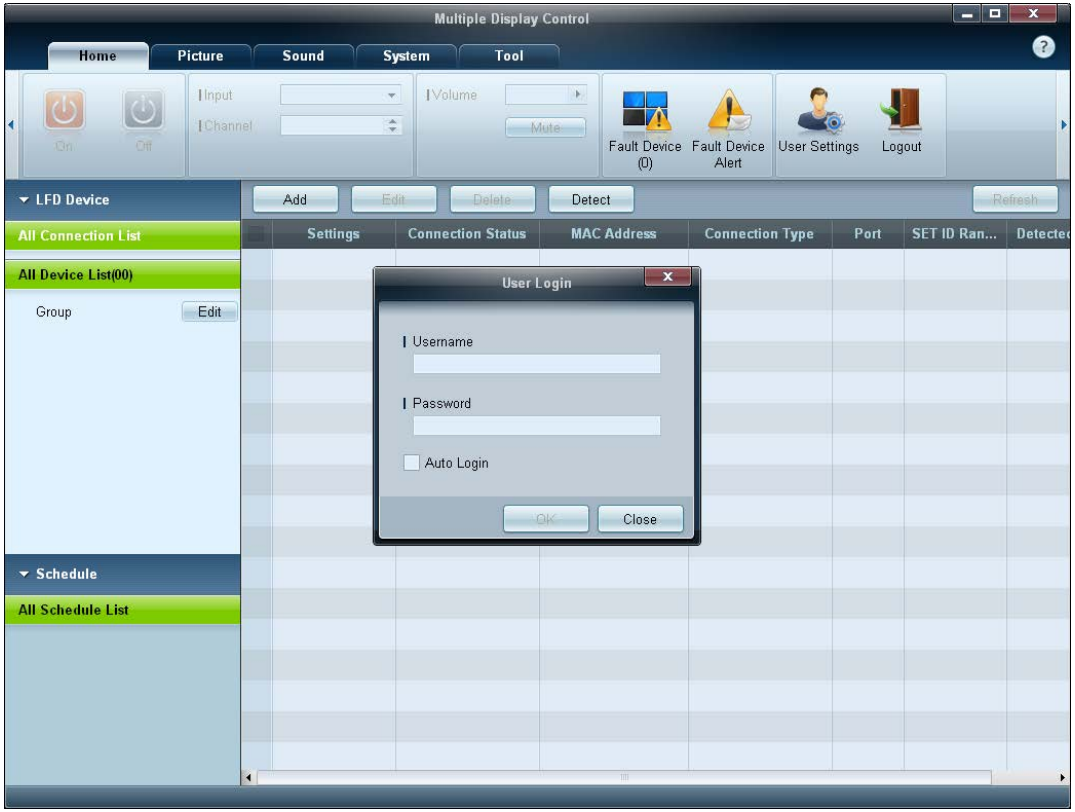
初始登录 ID（**password**: admin）和密码（**Auto Login**: admin）设置为 admin。

— 第一次登录后，为确保安全，请务必更改密码。

— 要更改密码，请转到**Home** > **User Settings**。

在登录后，[**User Login : admin**] 将出现在程序的右下角。

要在程序重新启动时自动登录，请在**User Login**窗口中选中**Auto Login**复选框。



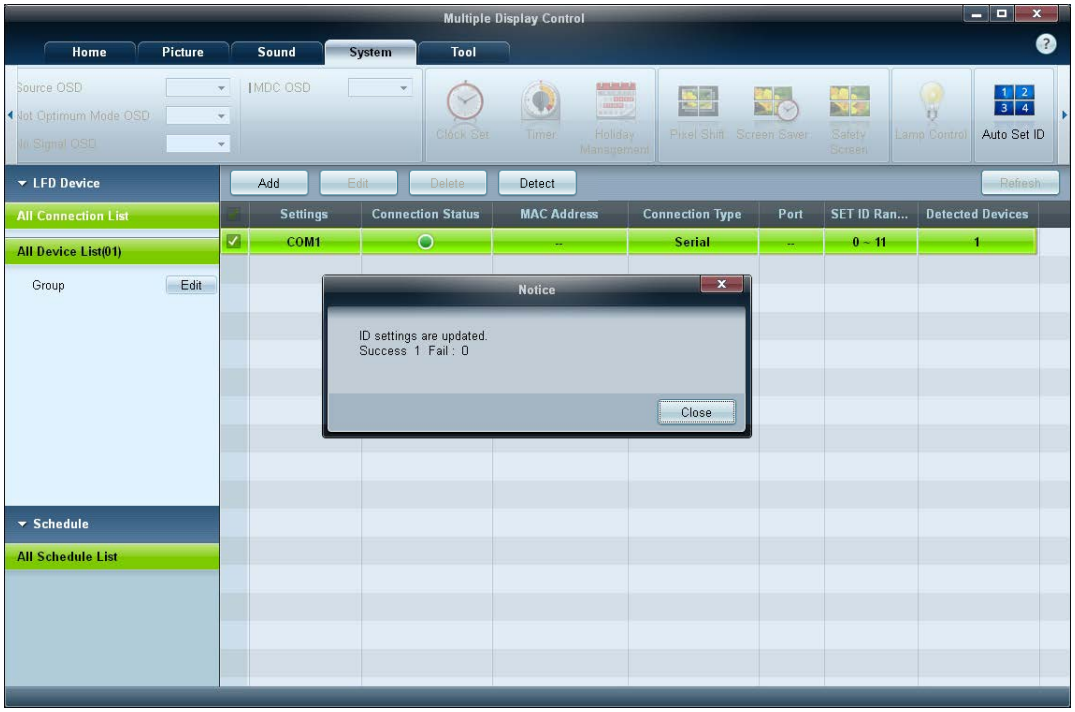
# Auto Set ID

**Auto Set ID** 功能可为选定连接的菊花链中连接的所有 LFD 分配一个设置 ID。

一个连接中最多可以存在 100 个 LFD。

在菊花链中，设置 ID 是按顺序分配的，设置 ID 的范围从 1 至 99 最后到 0。

— 最后第 100 个 LFD 的 ID 设置为 0。

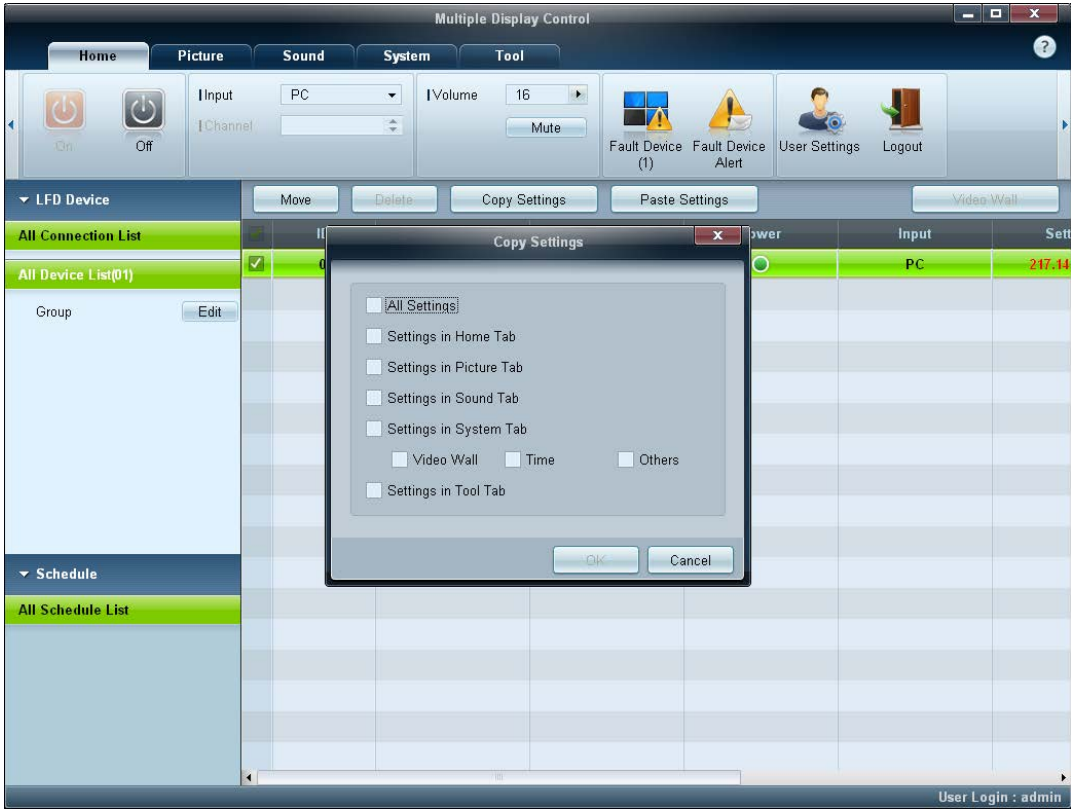


# 克隆

使用克隆功能，您可以复制一个 LFD 的设置，然后将该设置应用于选中的多个 LFD。

您可以使用复制设置选项窗口选择特定选项卡类别或所有选项卡类别进行克隆。

— 要删除已经配置的设置，请单击**Paste Settings**按钮。

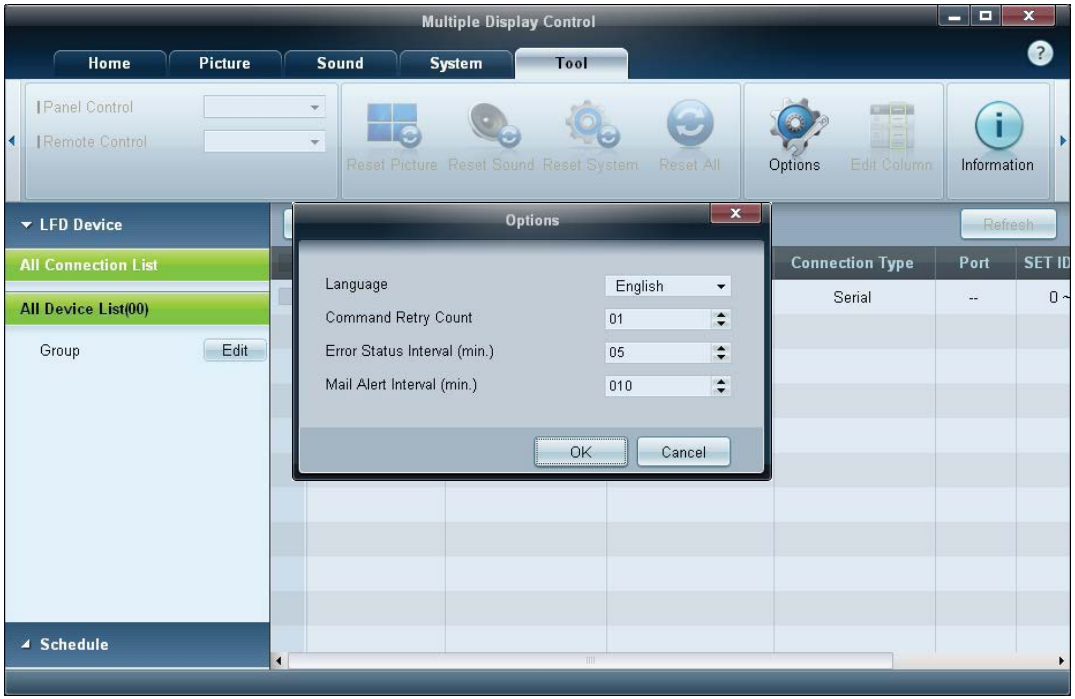


# 命令重试

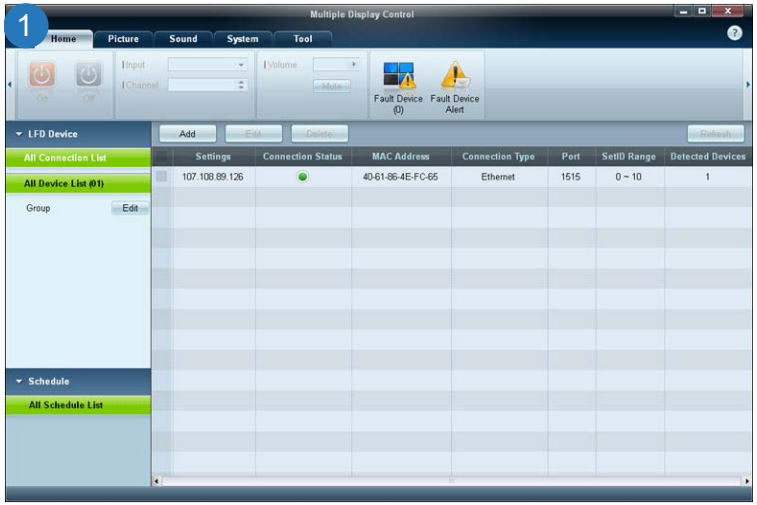
此功能用于指定当 LFD 没有回复或回复损坏时 MDC 命令将重试的最大次数。

重试计数值可以使用 MDC 选项窗口进行设置。

重试计数值必须介于 1 与 10 之间。默认值为 1。



# 开始使用 MDC

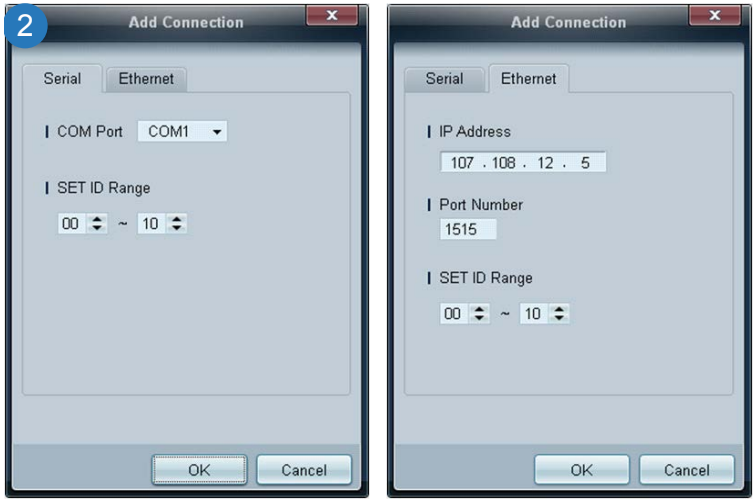



1 要启动程序，请单击**开始** → **程序** → **Samsung** → MDC Unified。

MDC 程序启动后将显示登录窗口。

输入用户 ID 和密码。

- 默认用户 ID 和密码是 admin。
- 初次登录后务必更改密码。

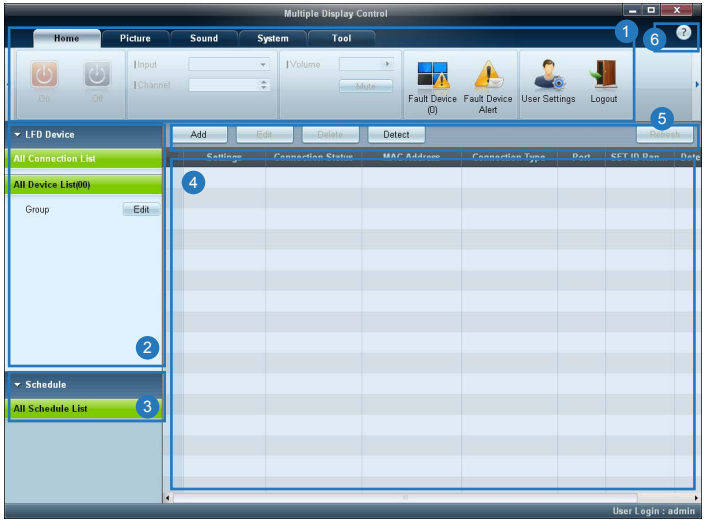



2 单击 **Add** 以添加显示设备。

**SET ID Range**：选择分配到显示器的唯一 ID 的范围。

- 如果连接是通过 RS232C 建立的，请转到 **Serial**，并指定 **COM Port**。
- 如果连接是通过 **Ethernet** 建立的，请输入为显示设备设置的 IP。

# 主屏幕布局




| | |
|---|---|
| 1 菜单栏 | 更改显示设备的状态或程序的属性。 |
| 2 设备类别 | 查看连接的显示设备或设备组的列表。 |
| 3 计划类别 | 查看显示设备的计划列表。 |
| 4 集合列表 | 选择您想要调整的显示设备。 |
| 5 修改集合列表 | 添加、编辑、重组或删除集合。 |
| 6 帮助主题 | 显示程序的帮助主题。 |

# 菜单

## Home

您可以打开或关闭选定设备的电源，或者更改设备的输入信号源或音量。

从集合列表中选择显示设备，然后选择 **Home** 选项卡。

选择某个项目，然后更改对应的设置。

电源

- **On**：打开选定显示设备的电源。
- **Off**：关闭选定显示设备的电源。

**Input**

- 输入源：更改输入源。
  - 显示设备的型号不同，可用的输入信号源会有所不同。
  - 只能更改打开的显示设备的输入信号源。
- **Channel**：更改频道。
  - 电视频道可以使用上/下箭头键进行更改。
  - 只有当输入信号源为 **TV** 时才能更改频道。
  - 只能选择注册的频道。
  - 仅适用于支持电视的型号。

## Volume

一 可以更改打开的显示设备的音量，或者将显示设备静音。

**Volume**

- 调整选定显示设备的音量。
- 可以使用滚动条调整音量，范围为 0 至 100。

**Mute**

- 启用或禁用选定显示设备的 **Mute**。
  如果在 **Mute** 打开时调整 **Volume**，则 **Mute** 将自动禁用。

## 警告

**Fault Device**

- 此菜单将显示具有下列错误的显示设备的列表：风扇错误、温度错误、亮度传感器错误或灯错误。
- 从列表中选择显示设备。**Repair** 按钮将启用。
- 单击**Refresh**按钮以刷新显示设备的错误状态。恢复的显示设备将不再显示在 **Fault Device List** 中。

**Fault Device Alert**

- 检测到错误的显示设备将通过电子邮件进行报告。
- 填充所有必填字段。**Test** 和 **OK** 按钮将启用。
  确保输入了 **Sender** 信息和至少一个 **Recipient**。

## User Login

**User Settings**

- 添加、删除或编辑登录信息。

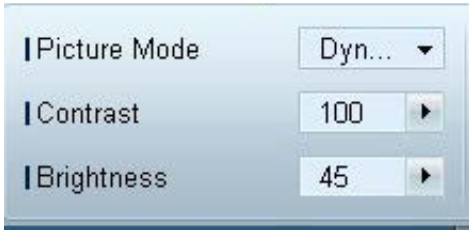
**Logout**

- 按照下方所示注销当前用户帐户。
- 单击 **Logout**。将显示消息“**Do you want to log admin out?**”
- 单击 **Yes**。将显示用户登录窗口。
- 如果不想登录，请单击**Close**。程序将会关闭。

  — 如果使用**Logout**关闭程序，将会出现登录窗口，提示您输入用户信息，即使选中了**Auto Login**复选框也一样。

# 屏幕调整

## 个人设定




可以调整屏幕设置（对比度、亮度等）。

从集合列表中选择显示设备，然后选择 **Picture** 选项卡。

选择某个项目，然后更改对应的屏幕设置。

**Picture Mode**

- 调整选定显示设备的图像模式。

**Contrast**

- 调整选定显示设备的对比度。

**Brightness**

- 调整选定显示设备的亮度。

## 颜色

- 如果输入信号源为 **PC**，则 **Color** 和 **Tint (G/R)** 不可用。
- **Color**、**Tint (G/R)**、**Color Tone**和**Color Temp.**在选择 **PC Source**和**Video Source**时不可用。

**Color**

- 调整选定显示设备的颜色。

**Tint (G/R)**

- 调整选定显示设备的色调。

**Color Tone**

- 调整选定显示设备的背景色调。

**Color Temp.**

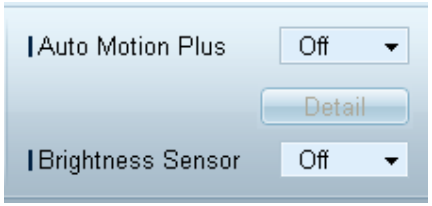
- 调整选定显示设备的色温。

— 如果 **Color Tone** 设置为 **Off**，则此选项处于启用状态。

**HDMI Black Level**

- 调整选定显示设备的 **HDMI Black Level**。

## 选项




**Auto Motion Plus**

此选项用于查看动态图像。

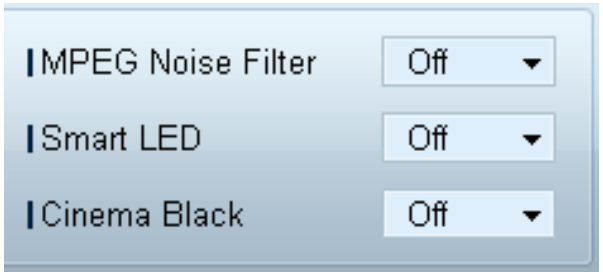
- **Off**：禁用 **Auto Motion Plus** 功能。
- **Clear**：将 **Auto Motion Plus** 的级别设置为清晰。此模式适合用于显示鲜艳图像。
- **Standard**：将 **Auto Motion Plus** 的级别设置为标准。
- **Smooth**：将 **Auto Motion Plus** 的级别设置为平滑。此模式适合用于显示平滑图像。
- **Custom**：自定义屏幕残影或闪烁的级别。
- **Demo**：此功能演示 **Auto Motion Plus** 的技术。模式更改后的结果可以在窗口左侧预览。

  — **Auto Motion Plus** 可能因具体产品而不可用。
- **Detail**：查看关于选定显示设备的详细信息。

**Brightness Sensor**

- 启用或禁用选定显示设备的 **Brightness Sensor**。
- **Brightness Sensor** 检测环境光线强度并自动调整屏幕亮度。

  — **Brightness Sensor** 可能因具体产品而不可用。




**MPEG Noise Filter**

减少 MPEG 噪声以提供更佳的图像质量。

- **Off** / **Low** / **Medium** / **High** / **Auto**

**Smart LED**

控制 LED 背景光，最大程度地提高画面清晰度。

**Cinema Black**

在电影模式中，此功能会使视频图像的顶部和底部区域暗淡，以提供更加身临其境的观看体验。

- **Off**：关闭**Cinema Black**功能。
- **On**：根据视频调节屏幕顶部和底部区域的暗淡。

## 大小

**Picture Size**

- 调整选定显示设备的屏幕尺寸。
- 如果 **Picture Size** 设置为不支持详细配置的模式，则 **Detail** 项目将被禁用。
- -/+ 按钮可用于调整 **Zoom**。
- 屏幕可以使用上/下/左/右按钮重定位。

**Detail**

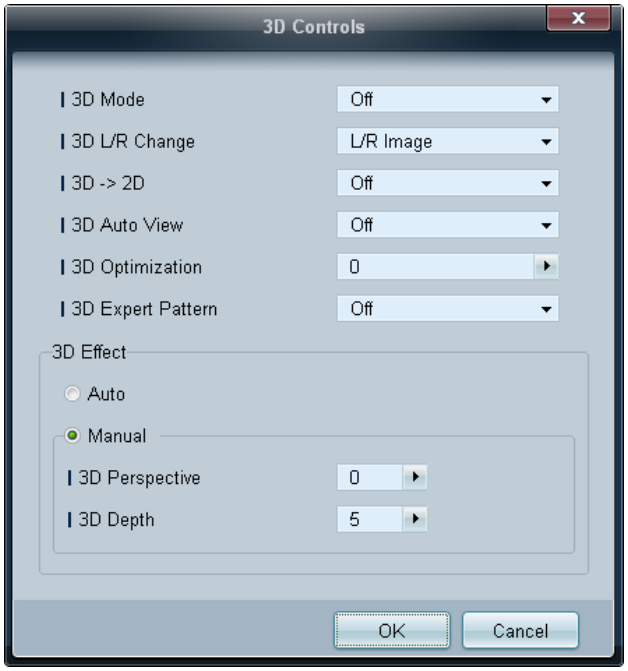
- 您可以查看选定屏幕尺寸的详细信息。

**PC Screen Adjustment**

- 可以使用 **Coarse** 或 **Fine** 中的 -/+ 按钮进行频率调整或微调。
- 要重定位屏幕，请单击 **Position** 下面的四个图像之一。
- 要自动调整频率、微调或重定位屏幕，请单击 **Auto Adjustment**。

# 高级功能

## 3D Control




### 3D Mode

选择 3D 输入格式。

### 3D L/R Change

交换左右图像。

### 3D → 2D

仅为左眼显示图像。

### 3D Auto View

如果将 **3D Auto View**设置为**Message Notice**，产品收到 3D 信号时会弹出一个消息窗口。

### 3D Optimization

3D 效果的总体调整。

### 3D Expert Pattern

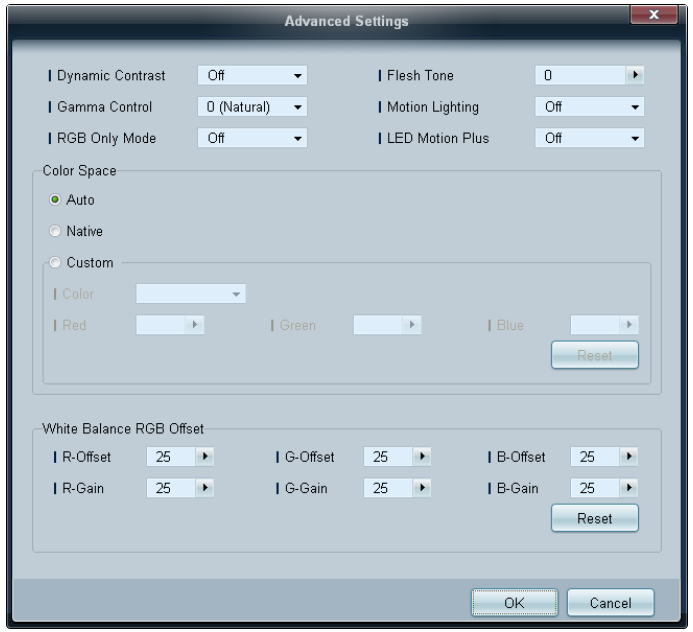
查看 3D 模式。

### 3D Effect

调整投影和深度等 3D 效果以获得您最喜爱的 3D 观看体验。

- **Auto**：根据 3D 输入源自动调整投影和深度设置。
- **Manual**：手动调整投影和深度设置。

## Advanced Settings




### Dynamic Contrast

调整屏幕对比度。

### Gamma Control

调整主要颜色强度。

### RGB Only Mode

显示**Red**、**Green**和**Blue**，用于微调色调和饱和度。

### Flesh Tone

强调粉红色“肤色”。

### Motion Lighting

当屏幕上的图像处于运动中时，通过降低屏幕亮度来节省电能。

### LED Motion Plus

从具有大量快速运动的画面中消除模糊和抖动，从而提供更清晰的图像。

### Color Space

调整可用于创建图像的颜色范围和种类（色彩空间）。

- **Auto** / **Native** / **Custom**
  - 要调整**Color**、**Red**、**Green**、**Blue**和**Reset**，请将**Color Space**设置为**Custom**。

### White Balance

调整色温以实现更自然逼真的图像。

- **R-Offset** / **G-Offset** / **B-Offset**
  调整每种颜色（红色、绿色和蓝色）的暗度。
- **R-Gain** / **G-Gain** / **B-Gain**
  调整每种颜色（红色、绿色和蓝色）的亮度。
- **Reset**
  将**White Balance**重置为默认设置。

# 声音调整

- 如果选定的集合不支持 **Bass** 或 **Treble** 项目，则这些项目将被禁用。

您可以更改声音设置。

从集合列表中选择显示设备，然后选择 **Sound** 选项卡。

### Bass

- 调整选定显示设备的低音。

### Treble

- 调整选定显示设备的高音。

### Balance(L/R)

- 调整选定显示设备左右扬声器的音量。

### SRS TS XT

- 启用或禁用选定显示设备的 **SRS TS XT** 效果。

# 系统设置

## Video Wall

从集合列表中选择显示设备，然后选择 **System** 选项卡。

**Video Wall**功能可用于在每个相连接的显示设备上显示整个图像的一部分或重复显示同一图像。

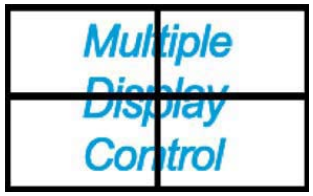
- **Video Wall** 仅在显示设备成组时启用。

### Video Wall

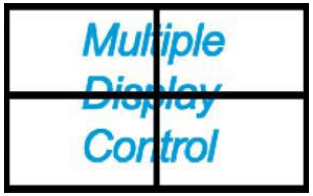
- 启用或禁用 **Video Wall**。

## 格式

- 选择显示分屏的幅面。




Full




Natural

**H**

- 选择水平显示设备的数量。
- 一行最多可排列 15 台显示设备。
  - 如果 **H** 指定为 15，则 **V** 最多可以指定为 6。

**V**

- 选择垂直显示设备的数量。
- 一行最多可排列 15 台显示设备。
  - 如果 **V** 指定为 15，则 **H** 最多可以指定为 6。

**Screen Position**

- 查看显示设备的布局（通过 Screen Divider 配置）或根据需要更改布局。
- 当 **Video Wall** 设置为打开时，将启用 **Screen Position** 和 **Preview**。
- 请注意，如果选中多个集合，则只有当 **H** 和 **V** 的设置与选定集合的布局相匹配时，**Preview**才会启用。
- 要更改 **Position**，请选中某个集合，并将其拖至新位置。
  - Screen Divider 设置的范围可能因型号而异。

## 画中画

- 调整画中画所需的基本信息将显示在菜单屏幕中。
- 当**Video Wall**为**On**时，**画中画**将被禁用。
- 请注意，当画中画为**On**时，**Picture Size**会被禁用。

**PIP Size**

- 查看当前显示设备的 **PIP Size**。

**PIP Source**

- 选择 PIP 输入信号源。

**Sound Select**

- 从主要屏幕或次要屏幕中选择并启用声音。

**Channel**

- 如果 **PIP Source** 为 **TV**，则可以更改频道。

## 常规

**User Auto Color**

- 自动调整屏幕颜色。

  — 仅在 **PC** 模式下可用。

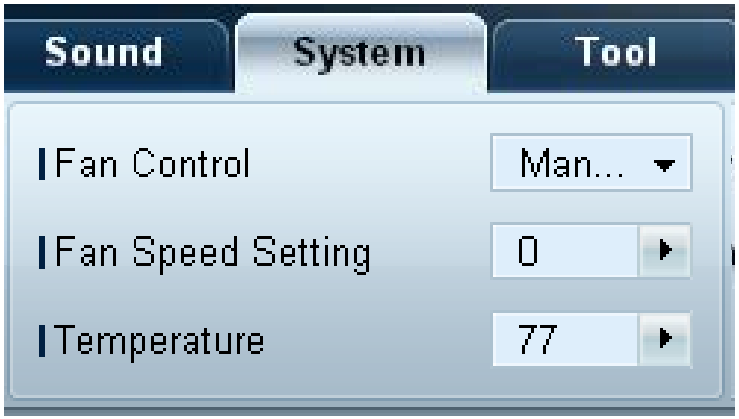
**Auto Power**

- 将产品设置为自动开机。

**Standby Control**

- 如果检测不到输入信号源，则将待机模式设置为激活。

## 风扇和温度




配置针对产品保护检测风扇速度和内部温度所需的设置。

**Fan Control**

- 选择一种方法以配置风扇速度。

**Fan Speed Setting**

- 配置风扇速度。

**Temperature**

- 通过指定温度范围来检测内部温度。

## 安全

**Safety Lock**

- 锁定屏幕菜单。
  - 要解锁菜单，请将 **Safety Lock** 设置为 **Off**。

**Button Lock**

- 锁定显示设备上的按钮。
  - 要解锁按钮，请将 **Button Lock** 设置为 **Off**。

## OSD 显示

**Source OSD**

- 选择当 **Source** 发生更改时是否显示一条消息。

**Not Optimum Mode OSD**

- 选择当选中不兼容的模式时是否显示一条消息。

**No Signal OSD**

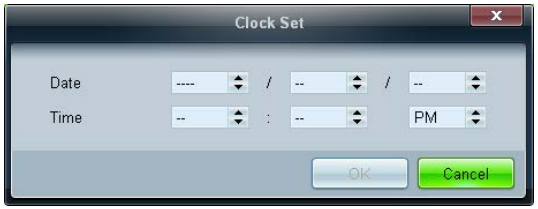
- 选择当没有输入信号时是否显示一条消息。

**MDC OSD**

- 选择当 MDC 更改了设置时是否显示一条消息。

## 时间

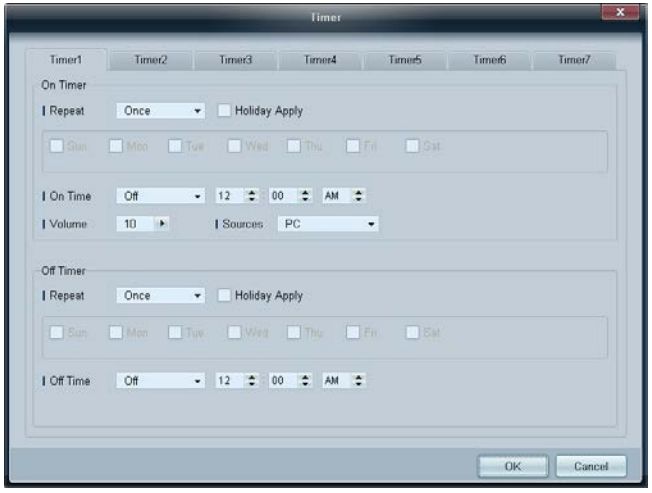
### Clock Set




根据 PC 上设置的时间更改选定显示设备上的当前时间。

如果显示设备上未设置时间，则将显示空值。

## Timer




### On Timer

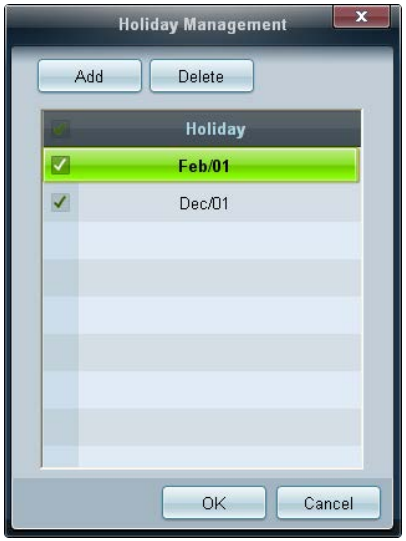
- **Repeat**: 指定您想要重复选定 **Timer** 的时段。
  **Once**, **EveryDay**, **Mon~Fri**, **Mon~Sat**, **Sat~Sun**, **Manual**
- **Holiday Apply**: **Holiday Management** 设置可以应用于 **Timer**。
- **On Time**: 设置打开选定显示设备电源的时间。
- **Volume**: 指定当通过 **On Time** 打开显示设备电源时显示设备的音量。
- **Source**: 指定当通过 **On Time** 打开显示设备电源时显示设备的输入信号源。

### Off Timer

- **Repeat**: 指定您想要重复选定 **Timer** 的时段。
  **Once**, **EveryDay**, **Mon~Fri**, **Mon~Sat**, **Sat~Sun**, **Manual**
- **Holiday Apply**: **Holiday Management** 设置可以应用于 **Timer**。
- **Off Time**: 设置关闭选定显示设备电源的时间。

  — 只有当选中 **Manual** 时，**Repeat** 下方用于选择星期日期的复选框才会启用。

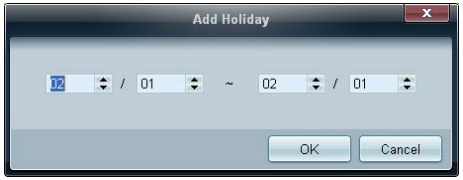
## Holiday Management




**Holiday Management** 可阻止设置为通过 **Timer** 打开电源的设备在指定日期打开。

— **Holiday Management** 功能可在 **Timer** 设置菜单中启用或禁用。

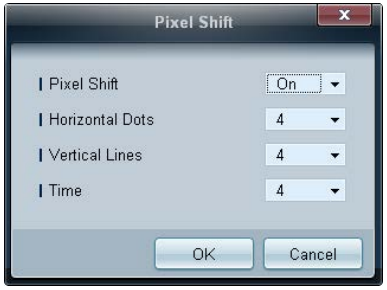
- **Add**：您可以指定假日。
  在 **Holiday Management** 窗口中单击 **Add** 按钮。




- **Delete** ： 删除假日。 选中对应的复选框，然后单击此按钮。
- 假日列表：查看您已经添加的假日的列表。

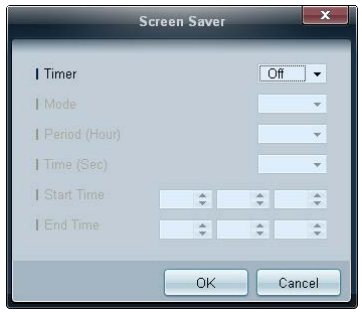
## 屏幕残影保护

Pixel Shift

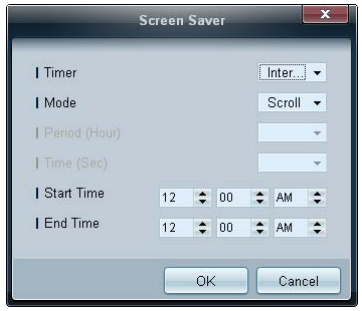



按指定的时间间隔稍稍移动屏幕以防止出现屏幕残影。

## Screen Saver



— **Period (Hour)**和**Time (Sec)**在选择**Repeat**时可以配置。




— **Start Time**和**End Time**在选择**Interval**时可以配置。

此功能可在选定显示设备的屏幕长时间处于空闲状态时防止出现屏幕残影。

**Timer**：您可以设置**Screen Saver**的定时器。

- **Off**
- **Repeat**：按指定的时间间隔（**Period**）显示在**Mode**中设置的防残像模式。
- **Interval**：在指定的时间段（从**Start Time**到**End Time**）显示在**Mode**中设置的防残像模式。
- **Mode**：选择要显示的屏幕保护模式。
- **Period (Hour)**：指定激活**Screen Saver**功能的时间间隔。
  — 当为**Timer**选择**Repeat**时启用该选项。
- **Time (Sec)**：指定保持**Screen Saver**功能开启的持续时间。
  — 当为**Timer**选择**Repeat**时启用该选项。
- **Start Time**：设置显示屏幕保护程序的开始时间。
  — 当为**Timer**选择**Interval**时启用该选项。
- **End Time**：设置显示屏幕保护程序的结束时间。
  — 当为**Timer**选择**Interval**时启用该选项。

## Safety Screen

**Safety Screen** 功能可用于在显示设备的屏幕上长时间显示静态图像时防止出现屏幕残影。

## Lamp Control

**Lamp Control** 用于调整背景光，以降低功耗。

在指定时间自动调整选定显示设备的背景光。

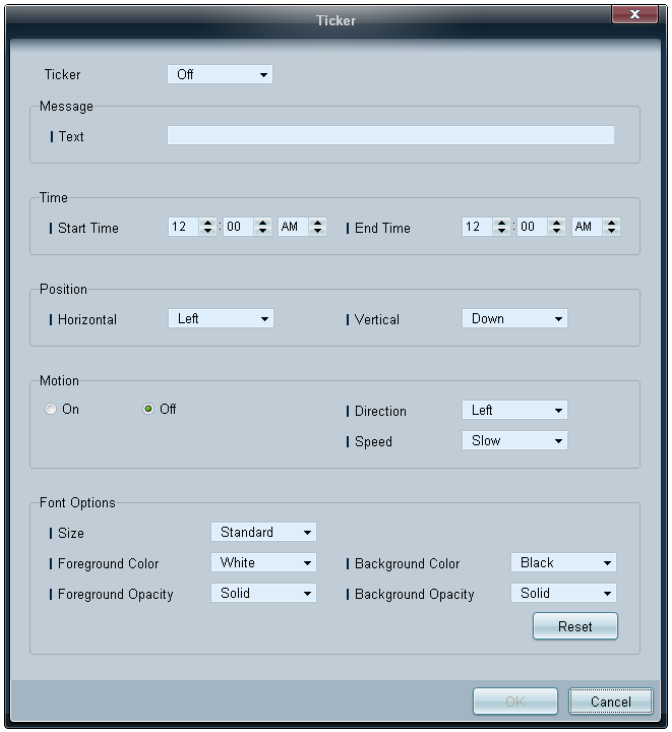
如果调整了 **Manual Lamp Control**，则 **Auto Lamp Control** 将自动切换为 **Off**。

手动调整选定显示设备的背景光。

如果调整了 **Auto Lamp Control**，则 **Manual Lamp Control** 将自动切换为 **Off**。

- **Ambient Light**：**Ambient Light** 检测环境光线强度，并自动调整相同串行链中所有 LFD 的屏幕亮度。

## Ticker




当视频或图像显示时输入文本，并且在屏幕上显示该文本。

**Ticker**

启用或禁用 **Ticker**。

- **Off** / **On**

**Message**

输入要显示在屏幕上的消息。

**Timer**

设置显示消息（**Message**）的**Start Time**和**End Time**。

**Position**

从**Horizontal**和**Vertical**中选择消息（**Message**）的显示方向。

**Motion**

指定显示消息（**Message**）的**Direction**和**Speed**。

**Font Options**

指定消息的**Size**、**Foreground Color**、**Foreground Opacity**、**Background Color**和**Background Opacity**。

# 工具设置

## 安全

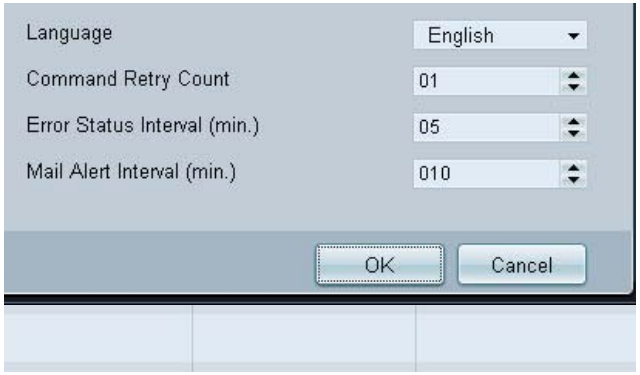
- **Panel Control**：打开或关闭显示设备的屏幕。
- **Remote Control**：启用或禁用遥控器。

## 重设

- **Reset Picture**：复位屏幕设置。
- **Reset Sound**：复位声音设置。
- **Reset System**：复位系统设置。
- **Reset All**：同时复位屏幕、声音和系统设置。

## 编辑列

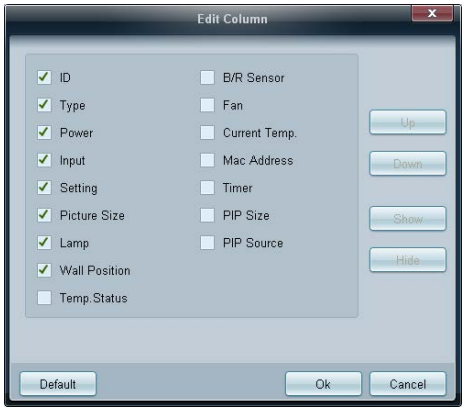
### Options




配置要在显示器列表中显示的各个项目的设置。

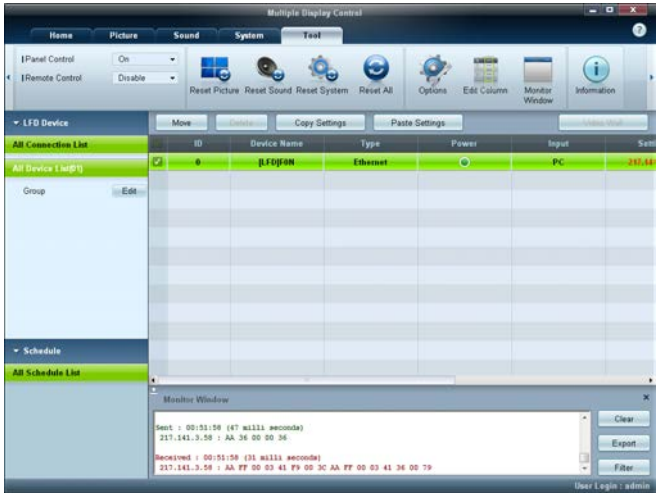
- **Language**：选择 MDC 程序要使用的语言。选择完语言之后，重新启动 MDC 程序以应用选择的语言。
- **Command Retry Count**：指定命令出错时重试的次数。
- **Error Status Interval**：指定查询显示设备的时间间隔，检查是否出现“**Fault Device**”。
- **Mail Alert Interval**：指定出现“**Fault Device**”时发出关于此事件的电子邮件通知的时间间隔。

### Edit Column




选择想要在集合列表中显示的项目。

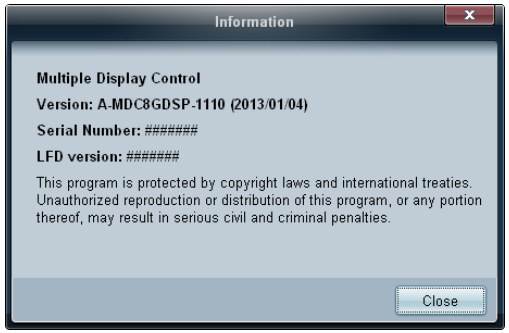
## Monitor Window




将会出现一个窗口，其中显示计算机与显示设备之间数据传输的详细信息。

- **Filter**

## Information



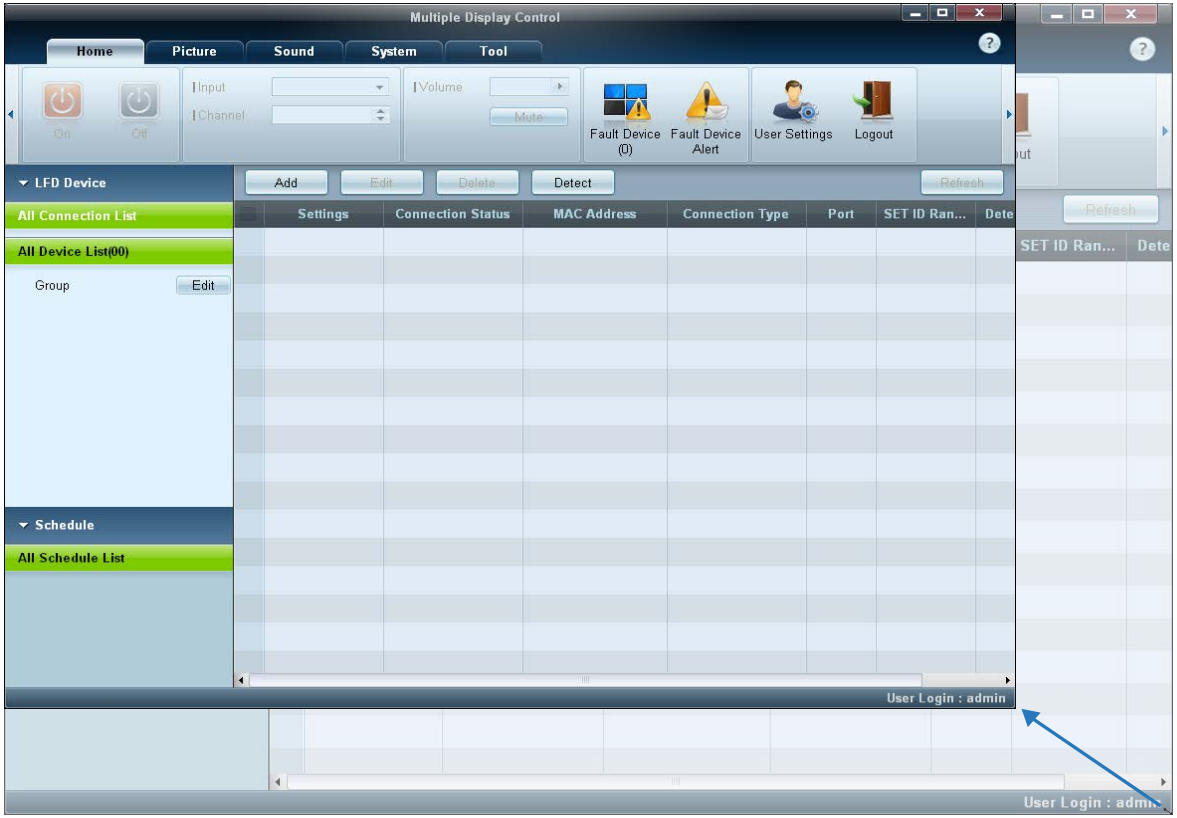

查看程序信息。

# 其他功能

## 调整窗口大小

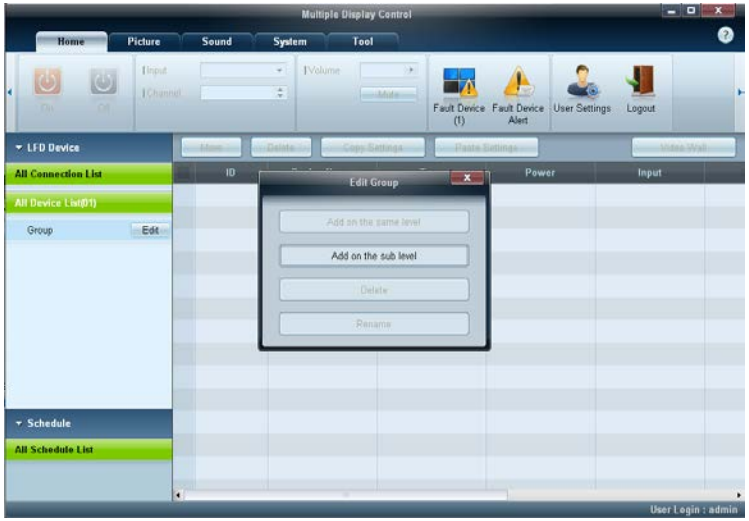
将鼠标指针放在程序窗口的某个角落。将显示一个箭头。

移动箭头以自定义程序窗口的大小。



# 组管理

## 创建组



创建组，并按组管理集合列表。

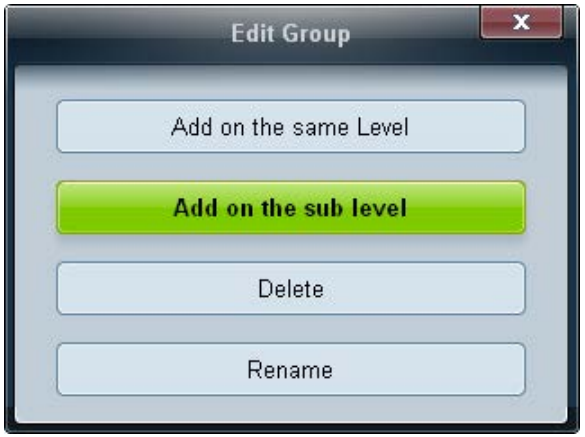
— 不能使用重复的组名称。

1 在程序窗口左侧的显示设备列表部分中单击鼠标右键，并选择**Group** → **Edit**。

2 在显示的 **Edit Group** 窗口中单击 **Add on the same level** 或 **Add on the sub level**。

- **Add on the same level**：创建与选定组具有相同级别的组。

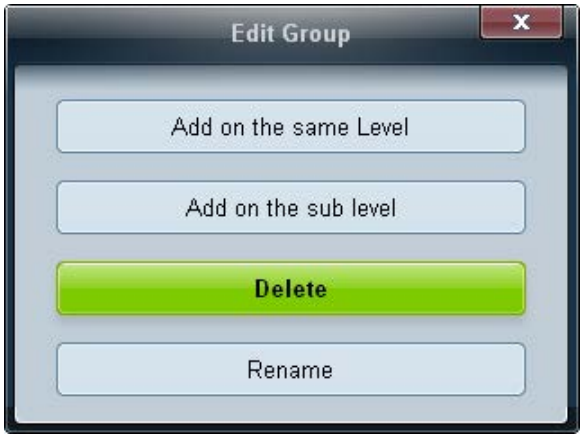
– 只有当至少创建了一个组时，**Add on the same level** 按钮才会启用。




- **Add on the sub level**：在选定的组下创建子组。

3 输入组名称。

## 删除组

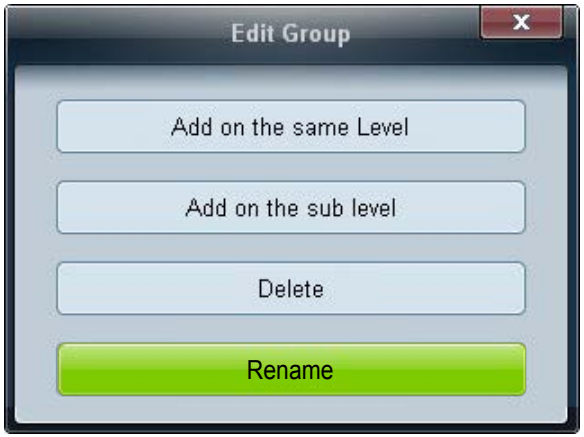



1 选择组名称，然后单击 **Edit**。

2 在显示的 **Edit Group** 窗口中单击 **Delete**。

3 单击 **Yes**。将删除组。

## 重命名组

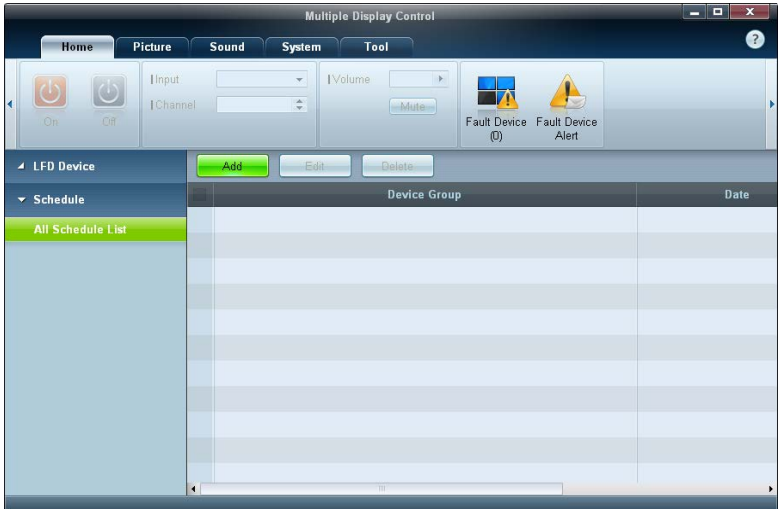



1 选择组名称，然后单击 **Edit**。

2 在显示的 **Edit Group** 窗口中单击 **Rename**。

3 如果旧的组名称中显示光标，请输入新的组名称。

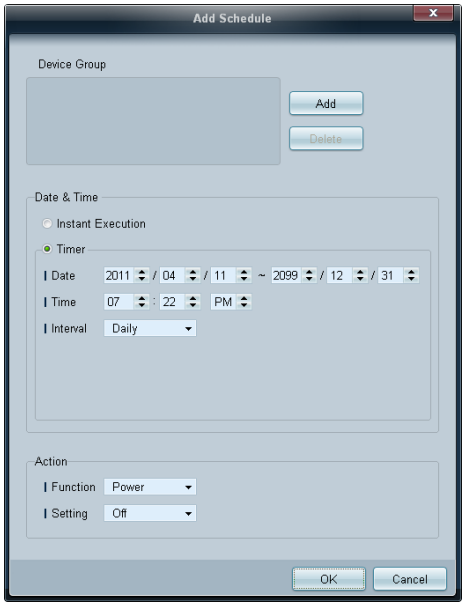
# 计划管理




## 创建计划

以组为基础创建和注册计划。

1 在程序窗口左侧的计划部分中单击 **All Schedule List**。中间位置的 **Add** 按钮将会启用。




2 单击 **Add** 按钮。将显示 **Add Schedule** 窗口。

3 单击 **Device Group** 项目下方的 **Add**，然后选择您想要添加计划的组。

4 选择**Date&Time**/**Action**，然后单击**OK**。将添加计划，并在集合列表窗口中显示计划列表。

- **Device Group**：选择组。
- **Date&Time**
  **Instant Execution**：立即运行计划。
  **Timer**：设置运行计划的日期、时间和间隔。
- **Action**：选择将在指定时间和间隔激活的功能。

## 计划修改

要修改计划，请选择计划，并单击 **Edit**。

## 删除计划

要删除计划，请选择计划，并单击 **Delete**。

# 故障排除指南

– 由于 PC 与显示设备之间的通信问题，或附近电子设备发射的电磁辐射，该程序有时会出错。

| 问题 | 解决方案 |
| --- | --- |
| 要控制的显示设备未出现在系统信息图上。 | 1 检查 RS232C 缆线的连接情况（检查该缆线是否正确连接到合适的串行端口）。<br>2 检查未连接具有重复 ID 的其他显示设备。连接具有重复 ID 的显示设备可能会导致数据冲突，致使该显示设备无法显示。<br>3 检查显示设备的 ID 是否在 0 到 99 之间（使用“显示”菜单更改 ID）。<br>一 对于支持 ID 范围在 0 到 99 之间的显示设备，**ID** 应设置在 0 到 99 之间。 |
| 要控制的显示设备未显示在其他控制信息栅格中。 | 检查显示设备是否已打开电源。（在系统信息图中查看电源状态。）<br>确认选择了显示设备连接的输入信号源。 |
| 重复出现以下消息。<br> | 检查是否选择了要控制的显示设备。 |
| 显示设备在不同的时间有的打开，有的关闭，即使已设置 **On Time** 或 **Off Time** | 调整 PC 的时间，使相连接显示设备之间的时间保持同步。 |
| 遥控器无法正常工作。 | 如果在 **Remote Control** 功能被 **Disable** 的同时，拔掉 RS-232C 缆线或程序异常关闭，则遥控器可能无法正常工作。为此，请再次运行程序，并将 **Remote Control** 设置为 **Enable**。 |

## 在使用多台显示设备时如何显示属性

1 未选择任何显示设备时：显示默认值。

2 选择一台显示设备时：显示选定显示设备的设置。

3 选择两台显示设备（例如，按照 ID 1 和 ID 3 的顺序）时：先显示 ID 1 的设置，再显示 ID 3 的设置。

4 在选中 All+Select 复选框并选择所有显示设备时：显示默认设置。

# 第 5 章
# 屏幕调整

配置**图像**设置（**背光**、**色温**等）。

- 根据产品的不同，**图像**菜单选项的布局可能会有所不同。

## 图像模式

MENU → **图像** → **图像模式** → ENTER

- 显示的图像可能因型号而异。

选择适合产品使用环境的图像模式（**图像模式**）。

根据当前输入信号源的不同，显示的**图像模式**选项有所不同。

### 如果输入信号源为 PC或HDMI(PC)

- **信息**：此模式可减轻眼部疲劳，适合向公众显示信息。
- **广告**：此模式适合显示视频内容和室内/户外广告。

### 如果输入信号源为 HDMI(AV)

- **动态**：此模式适合在明亮的环境下使用。
- **标准**：此模式通常适合所有环境。
- **自然**：适合减缓眼睛疲劳。
- **电影**：此模式可以减轻眼部疲劳。

# 背光 / 对比度 / 亮度 / 清晰度 / 色度 / 色调(绿/红)

MENU → **图像** → ENTER

– 显示的图像可能因型号而异。

产品具有多个用于调整图像质量的选项。

| 输入源 | 图像模式 | 可调节的选项 |
|---|---|---|
| **PC**、 **HDMI**（PC 已连接） | **信息** | **背光** / **对比度** / **亮度** / **清晰度** |
| | **广告** | **背光** / **对比度** / **亮度** / **清晰度** |
| **HDMI**（720p，1080i，1080p） | **动态**，**标准**，**自然**，**电影** | **背光** / **对比度** / **亮度** / **清晰度** / **色度** / **色调(绿/红)** |

— 当您更改**背光**、**对比度**、**亮度**、**清晰度**、**色度**或**色调(绿/红)** 时，OSD 将相应调整。

— 您可调整并存储每个已连接到产品输入端口的外部设备的设置。

— 降低图像亮度可以节省电能。

# 图像尺寸

MENU → 图像 → 图像尺寸 → ENTER

– 显示的图像可能因型号而异。

## 图像尺寸

如果您使用了机顶盒或卫星接收器，则还可能有一组自身的屏幕尺寸。然而，我们强烈建议您在大多数情况下使用产品的 16:9 模式。

- **16:09**：将图像设置为 **16:09** 宽模式。
- **放大1**：用于中等倍率的放大。剪掉顶部和两侧。
- **放大2**：用于更高倍率的放大。
- **智能视图 1**：将 **16:09** 图像缩小 50%。
  - **智能视图 1** 仅在 **HDMI** 模式下启用。
- **智能视图 2**：将 **16:09** 图像缩小 25%。
  - **智能视图 2** 仅在 **HDMI** 模式下启用。
- **适合宽度**：扩大图像的宽高比以适合整个屏幕。
- **4:03**：将图像设置为基本（**4:03**）模式。
  - 请勿将产品长期设置为 **4:03** 模式。
    屏幕上、下、左、右各侧显示的边框可能导致图像残留（屏幕灼伤），这不在保修范围之内。
- **全屏显示**：当输入 **HDMI**(720p / 1080i / 1080p) 信号时，将会显示完整图像而不会剪除任何部分。
- **个人设定**：更改分辨率以满足用户的偏好。
- **原始比率**：如果输入信号源是 **PC**、**HDMI**（PC 连接），视频将以原始宽高比显示。
  - 可用端口因型号而异。
  - 您可调整并存储每个已连接到产品输入端口的外部设备的设置。

### 输入源可用的图像尺寸。

| 输入源 | 图像尺寸 |
|---|---|
| **HDMI**（720p，1080i，1080p） | **16:09**，**4:03**，**智能视图 1**，**智能视图 2**，**个人设定**，**适合宽度**，**全屏显示** |
| **PC**、**HDMI**（PC 已连接） | **16:09**，**4:03**，**原始比率** |

## 位置

– 显示的图像可能因型号而异。

调整图像位置。**位置**仅当**图像尺寸**设置为 **放大1**、**放大2**、**适合宽度**、**全屏显示**时可用。

— 要在选择 **放大1**、**放大2**、**适合宽度**、**全屏显示** 或**原始比率**后使用**位置**功能，请执行以下步骤。

1 按 ▼ 按钮选择**位置**。按 ↵ 按钮。

2 按 ▲ 或 ▼ 按钮上下移动图像。

3 按 ↵ 按钮。

## 分辨率选择

– 仅在 **PC** 模式下可用。

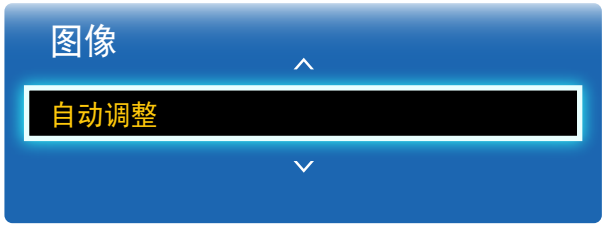
– 显示的图像可能因型号而异。

如果显卡分辨率为以下之一，而图像仍不正常，则可通过此菜单为产品选择与 PC 相同的分辨率，以优化图像质量。

可供选择的分辨率： **关** / **1024x768** / **1280x768** / **1360x768** / **1366x768**

# 自动调整

MENU → **图像** → **自动调整** → ENTER




自动调整频率值/位置并微调设置。

- 仅在 **PC** 模式下可用。
- 显示的图像可能因型号而异。

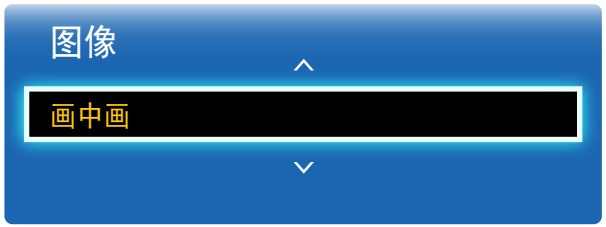
# PC 屏幕调整

- 显示的图像可能因型号而异。

- **粗调** / **微调**
  消除或减少图像噪声。
  如果仅使用微调不能消除噪声，请先使用**粗调**功能将频率尽量调整到最佳（**粗调**），然后再进行微调。在减少噪声后，重新调整图像使其对准屏幕中心。
- **位置**
  当 PC 的屏幕位置未处于中心或不适合产品屏幕时，调整 PC 的屏幕位置。
  按 ▲ 或 ▼ 按钮调整垂直位置。按 ◀ 或 ▶ 按钮调整水平位置。
- **图像复位**
  恢复图像的默认设置。

# 画中画

MENU → **系统** → **画中画** → ENTER




- 显示的图像可能因型号而异。
- 有关**画中画**音效，请参阅**伴音选择**说明。
- 如果您在**画中画**模式下观看时关闭产品，则画中画功能将复位至“关”。当您打开产品时，必须再次打开画中画才能在**画中画**模式下观看。
- 使用主屏幕来显示游戏或卡拉 OK 画面时，画中画屏幕中的图像可能会变得有些不自然。

## 画中画设置

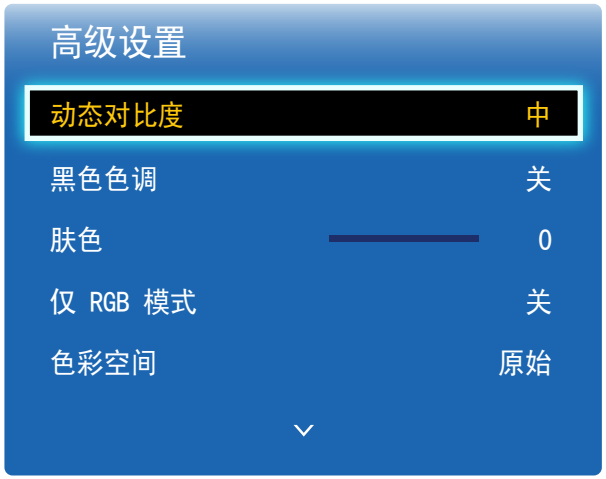
来自外部视频源的图像将位于主画面屏幕中，而来自产品的图像则位于画中画副画面屏幕中。

| 主画面 | 副画面 |
|---|---|
| PC | HDMI |
| HDMI | PC |

- **画中画**（**关** / **开**）：激活或禁用画中画功能。
- **节目源**：您可选择副画面的信号源。
- **字号**（、、、、、）：选择副画面的尺寸。
- **位置**（、、、）：选择副画面的位置。
  - 在（、、）模式下，您不能选择**位置**。
- **伴音选择**（**主画面** / **副画面**）：您可以选择收听**主画面**画面或**副画面**画面的声音。

# 高级设置

MENU → 图像 → 高级设置 → ENTER




– 显示的图像可能因型号而异。

| 输入源 | 图像模式 | 高级设置 |
|---|---|---|
| PC、HDMI （PC 已连接） | 信息 | 白平衡 / 伽玛 |
| | 广告 | 白平衡 / 伽玛 |

## 动态对比度

调整屏幕对比度。

- 关 / 低 / 中 / 高

## 黑色色调

选择黑色等级以调节屏幕色深。

- 关 / 暗 / 较暗 / 最暗

## 肤色

突出粉红肤色。

## 仅 RGB 模式

显示红色、绿色和蓝色，用于微调色调和饱和度。

- 关 / 红色 / 绿色 / 蓝色

## 色彩空间

调整可用于创建图像的颜色范围和种类（色彩空间）。

- 自动 / 原始 / 个人设定

  — 要调整色度、红色、绿色、蓝色和复位，请将色彩空间设置为个人设定。

– 显示的图像可能因型号而异。

## 白平衡

调整色温以实现更自然逼真的图像。

- **红色补偿** / **绿色补偿** / **蓝色补偿**：调整每种颜色（红色、绿色和蓝色）的暗度。
- **红色增益** / **绿色增益** / **蓝色增益**：调整每种颜色（红色、绿色和蓝色）的亮度。
- **复位**：恢复**白平衡**的默认设置。

## 伽玛

调整主要颜色强度。

## 运动光照

当屏幕上的图像处于运动中时，通过降低屏幕亮度来节省电能。

- **关** / **开**

# 图像选项

MENU → 图像 → 图像选项 → ENTER

– 显示的图像可能因型号而异。

使用箭头键 ▲ 和 ▼ 选择一个选项，然后按 ↵。
使用箭头键更改设置，然后按 ↵。

| 输入源 | 图像模式 | 图像选项 |
|---|---|---|
| PC, HDMI（PC 已连接） | 信息 | 色温 / 色温 / 动态背光 |
| | 广告 | 色温 / 色温 / 动态背光 |

– 显示的图像可能因型号而异。

## 色温

输入信号源是 **PC**、**HDMI** 时（PC 连接）。

- **关** / **冷** / **标准** / **暖**

输入信号源是 **HDMI** 时。

- **关** / **冷** / **标准** / **暖1** / **暖12**

— 当**图像模式**为**动态**时，**暖1** 或 **暖2** 将被禁用。

— 可以调整并存储每个连接到产品输入端口的外部设备的设置。

## 色温

调整色温（**红色**/**绿色**/**蓝色**）。（范围：3,000K – 15000K）

— 此选项仅当**色温**设置为**关**时可用。

## 数字清晰视图

如果产品收到的广播信号较弱，可激活**数字清晰视图**功能以减少屏幕中可能出现的画面迟滞和重影现象。

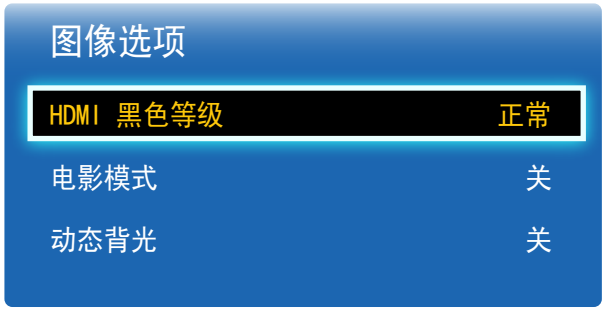
- **关** / **低** / **中** / **高** / **自动**

— 当信号较弱时，尝试所有选项，直到产品显示最佳图像。

## MPEG 噪音滤波器

减少 MPEG 噪声以提供更佳的图像质量。

- **关** / **低** / **中** / **高** / **自动**




– 显示的图像可能因型号而异。

## HDMI 黑色等级

选择屏幕上的黑色等级，以调整屏幕深度。

- **正常** / **低**

— 仅在 **HDMI** 模式下可用（AV 计时：480p，576p，720p，1080i，1080p）。

## 电影模式

此模式适合看电影。

设置产品，使之自动感测和处理来自所有源的电影信号，并调整图像以获得最佳品质。

- **关** / **自动1** / **自动2**

— 在 **HDMI**(1080i) 中可用。

## 动态背光

自动调节背光，以在当前条件下提供最佳的画面对比度。

- **关** / **开**

— **动态背光** 在输入信号源设置为 **PC**而**屏幕墙**为**开**时不可用。

# 画面关闭

– 显示的图像可能因型号而异。

# 图像复位

恢复当前图像模式的默认设置。

– 显示的图像可能因型号而异。

# 第 6 章
# 声音调整

配置本产品的声音（**伴音**）设置。

## 伴音模式

MENU → **伴音** → **伴音模式** → ENTER

– 显示的图像可能因型号而异。

您可以根据个人偏好选择声音模式。

- **标准**：选择正常声音模式。
- **音乐**：音乐音量比语音音量大。
- **电影**：为电影提供最佳音效。
- **清晰语音**：语音音量比其他声音大。
- **放大**：增强高频音的强度，为听力障碍人士提供更佳的收听体验。

— 如果**选择扬声器**设置为**外部**，则**伴音模式**将被禁用。

# 音效

MENU → 伴音 → 音效 → ENTER

– 显示的图像可能因型号而异。

配置您偏好的输出音效。

— 如果**选择扬声器**设置为**外部**，则**音效**将被禁用。

— 仅当**伴音模式**设置为**标准**时可用。

- **DTS TruSurround**（**关** / **开**）
  此功能通过一对采用 HRTF（头部相关传输函数）技术的扬声器来提供虚拟 5.1 声道环绕声体验。
- **DTS TruDialog**（**关** / **开**）
  此功能允许您增加语音的强度以高出背景音乐或音效，从而可以更清楚地听到对话内容。
- **均衡器**
  使用**均衡器**自定义每个扬声器的声音设置。
  – **Balance(L/R)**：调整左右扬声器之间的平衡。
  – **100Hz** / **300Hz** / **1kHz** / **3kHz** / **10kHz**（带宽调整）：调整特定带宽频率的级别。
  – **复位**：恢复均衡器的默认设置。

# 扬声器设置

MENU → 伴音 → 扬声器设置 → ENTER

– 显示的图像可能因型号而异。

- **选择扬声器**（**外部** / **内部** / **接收器**）
  如果您通过外部接收器收听广播或电影的音轨，则可能会听到回声。这是由于产品扬声器与连接到音频接收器的扬声器之间具有不同的解码速率而造成的。如果发生这种情况，请将产品设置为**外部**。
  — 当您将**选择扬声器**设置为**外部**时，产品扬声器将关闭。
  您将只能通过外部扬声器听到声音。当**选择扬声器**设置为**内部**时，产品扬声器和外部扬声器均打开。您将通过两者听到声音。
  — 如果没有视频信号，产品扬声器和外部扬声器都会静音。

# 伴音复位

MENU → 伴音 → 伴音复位 → ENTER

– 显示的图像可能因型号而异。

恢复所有声音设置的出厂默认值。

# 第 7 章
# 应用程序

## 节目源

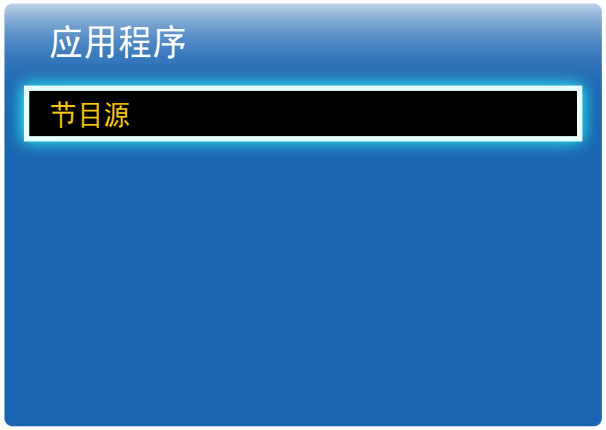
通过**节目源**可以选择各种信号源以及更改信号源设备名称。

您可以显示与产品相连的节目源设备的画面。从“节目源”中选择节目源，以显示选定节目源的画面。

— 此外，也可使用遥控器上的 SOURCE 按钮更改输入源。

— 如果为要转换的节目源设备选择了不正确的节目源，则画面可能显示不正常。

MENU → **应用程序** → **节目源** → ENTER




– 显示的图像可能因型号而异。

### 刷新

MENU → **应用程序** → **节目源** → TOOLS → **刷新** → ENTER

如果您找不到所需的设备，请选择**刷新**以刷新列表。

### 名称编辑

MENU → **应用程序** → **节目源** → TOOLS → **名称编辑** → ENTER

如果未在**名称编辑**中指定信号源设备的名称，则画面有时会显示不正常。

此外，最好在**名称编辑**中重命名信号源设备，以获取最佳画质。

— 列表可包括以下信号源设备。根据所选的信号源，列表中的**节目源**设备可能会有所不同。
**录像机** / **DVD** / **有线机顶盒** / **卫星机顶盒** / **PVR 机顶盒** / **AV 接收器** / **游戏** / **摄像机** / **PC** / **DVI PC** / **DVI 设备** / **电视** / **网络电视** / **蓝光** / **HD DVD** / **DMA**

— **图像**菜单中可用的设置取决于当前信号源和**名称编辑**中进行的设置。

- 使用 HDMI 缆线将 PC 连接到 HDMI IN 端口时，应在**名称编辑**下将产品设置为 **PC** 模式。
- 使用 HDMI 至 DVI 缆线将 PC 连接到 HDMI IN 端口时，应在**名称编辑**下将产品设置为 **DVI PC** 模式。
- 使用 HDMI 至 DVI 缆线将 AV 设备连接到 HDMI IN 端口时，应在**名称编辑**下将产品设置为 **DVI 设备**模式。

### 信息

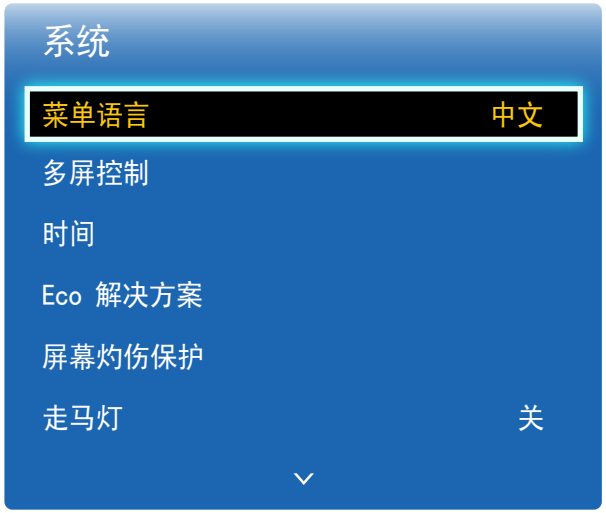
MENU → **应用程序** → **节目源** → TOOLS → **信息** → ENTER

您可以查看有关选定外部设备的详细信息。

# 第 8 章
# 系统

## 菜单语言

MENU → 系统 → 菜单语言 → ENTER



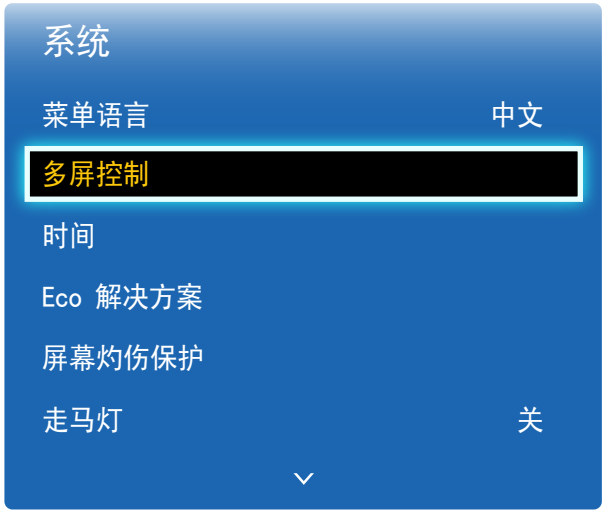

– 显示的图像可能因型号而异。

设置菜单语言。

— 对语言设置的更改只应用到屏幕菜单显示上，无法应用于 PC 上的其他功能。

# 多屏控制

MENU → 系统 → 多屏控制 → ENTER



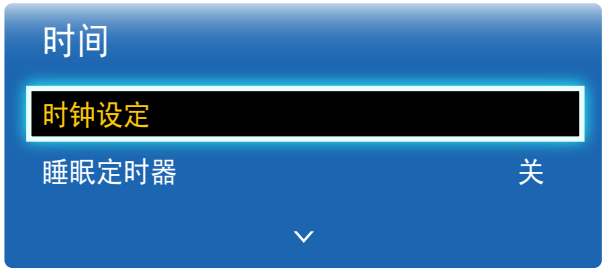

– 显示的图像可能因型号而异。

## 配置多屏控制的设置

- **ID 设置**
  向显示设备分配 ID。（范围： 0~99）
  按 ▲ 或 ▼ 选择一个数字，然后按 。
- **ID 输入**
  输入与输入缆线相连接产品的 ID 编号，以接收输入信号。
  使用遥控器上的数字按钮输入所需数字。

# 时间

MENU → **系统** → **时间** → ENTER




– 显示的图像可能因型号而异。

您可以配置**时钟设定**或**睡眠定时器**。还可以使用**定时器**功能将本产品设置为在指定时间自动打开或关闭。

## 时钟设定

设置时钟以使用产品的多种定时器功能。

- **时钟设定**
  设置**日期**和**时间**。
  选择**时钟设定**。选择**日期**或**时间**，然后按 。
  使用数字按钮输入数字，或者按上和下箭头键。使用左和右箭头键从一个输入字段移至下一个字段。完成后，按 。

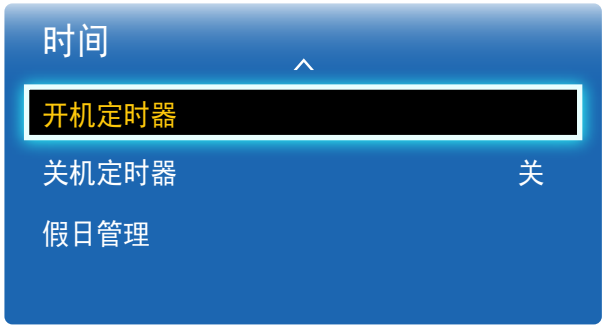
— 您可通过按遥控器上的数字按钮直接设置**日期**和**时间**。

## 睡眠定时器

在经过预设的时间后自动关闭产品。

(**关** / **30 分钟** / **60 分钟** / **90 分钟** / **120 分钟** / **150 分钟** / **180 分钟**)

— 使用上下箭头键选择时间段，然后按 。要取消**睡眠定时器**，请选择**关**。




– 显示的图像可能因型号而异。

# 开机定时器

设置**开机定时器**以使您的产品在您选定的日期和时间自动开启。

以指定的音量或输入信号源打开产品电源。

**开机定时器**：从七个选项中选择一个，用以设置开机定时器。请确保先设置当前时间。

（**开机定时器 1** ~ **开机定时器 7**）

— 在使用**开机定时器**之前，必须设置时钟。

- **设置**：选择**关**、**一次**、**每天**、**周一~周五**、**周一~周六**、**周六~周日**或**手动**。如果选择**手动**，您可以选择想要**开机定时器**打开产品的日期。

  — 复选标记指示您已选择的日期。

- **时间**：设置小时和分钟。使用数字按钮或者上、下箭头键输入数字。使用左、右箭头键更改输入字段。
- **音量**：设置所需的音量。使用左、右箭头键更改音量级别。
- **节目源**：选择您喜爱的输入信号源。

– 显示的图像可能因型号而异。

## 关机定时器

从七个选项中选择一个，用以设置关机定时器（**关机定时器**）。（**关机定时器 1** ~ **关机定时器 7**）

— 在使用**关机定时器**之前，必须设置时钟。

- **设置**：选择**关**、**一次**、**每天**、**周一~周五**、**周一~周六**、**周六~周日**或**手动**。如果选择**手动**，您可以选择想要**关机定时器**关闭产品的日期。

  — 复选标记指示您已选择的日期。

- **时间**：设置小时和分钟。使用数字按钮或者上、下箭头键输入数字。使用左、右箭头键更改输入字段。

## 假日管理

**定时器**将在指定为假日的时段被禁用。

- **添加**：指定要添加为假日的时段。

  使用 ▲/▼ 按钮选择您想添加的假日的开始和结束日期，然后单击 **保存** 按钮。

  该时段将被添加到假日列表。

  – **开始**：设置假日的开始日期。
  – **结束**：设置假日的结束日期。
  – **删除**：删除假日列表的所有条目。

    选择**删除**。将出现“**是否删除所有假日?**”消息。

    选择**是**。将删除所有假日。

- **应用**：设置**开机定时器**和**关机定时器**在公众假期不激活。
  – 按 [↵] 选择不想激活的**开机定时器**和**关机定时器**设置。
  – 选定的**开机定时器**和**关机定时器**将不会激活。

# Eco 解决方案

MENU → 系统 → Eco 解决方案 → ENTER

– 显示的图像可能因型号而异。

## 省电

通过调整屏幕亮度节省电能。

- 关 / 低 / 中 / 高

## Eco 传感器

为实现更佳的省电效果，图像设置将自动调整以适应房间内的光照条件。

- 关 / 开

— 在 Eco 传感器开启时调整图像下的背光设置，将会禁用关。

- 最低背光亮度：当 Eco 传感器为开时，您可以手动调整最低屏幕亮度。

  — 如果 Eco 传感器为开，显示器亮度可能会改变（略微变暗或变亮），具体决于周围环境的光照强度。您可使用最低背光亮度功能来控制屏幕的最低亮度。

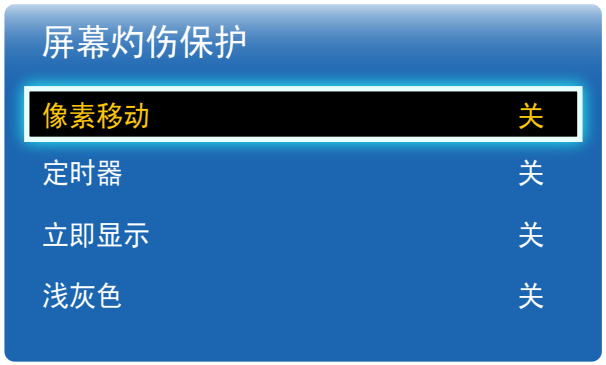
## 自动关机

如果您在 4 小时内未按遥控器上的按钮或未触摸产品前面板上的按钮，为避免过热，产品会自动关闭。

- 关 / 开

# 屏幕灼伤保护

MENU → 系统 → 屏幕灼伤保护 → ENTER




– 显示的图像可能因型号而异。

为降低屏幕灼伤的机率，本装置配备了**像素移动**屏幕灼伤保护技术。

**像素移动**可稍微移动屏幕上的图像。

**像素移动 时间**设置允许您编程控制图像移动时间间隔（以分钟计）。

## 像素移动

在水平或垂直方向细微移动像素可将图像残留减至最低。

- **水平**：设置屏幕水平移动的像素数。
- **垂直**：设置屏幕垂直移动的像素数。
- **时间**：分别设置水平或垂直移动的时间间隔。

### 可用的像素移动设置和最佳设置。

| | 可用设置 | 最佳设置 |
|---|---|---|
| **水平** （像素） | **0~4** | **4** |
| **垂直** （像素） | **0~4** | **4** |
| **时间**（分钟） | **1 分钟~4 分钟** | **4 分钟** |

— **像素移动**值可能有所不同，具体取决于产品尺寸（英寸）和模式。

— 长时间显示静态图像或 **4:3** 输出可能导致图像残留。这并非产品缺陷。

— 此功能在**全屏显示**模式下不可用。

– 显示的图像可能因型号而异。

## 定时器

您可以设置**屏幕灼伤保护**的定时器。

**像素移动**功能在经过指定的时间段后会自动停止。

- **关**
- **重复**：按指定的时间间隔（**周期**）显示在**模式**中设置的防残像模式。
  — **周期**和**时间**在选择**重复**时可以配置。
- **间隔**：在指定的时间段（从**开始时间**到**结束时间**）显示在**模式**中设置的防残像模式。
  — 仅当配置**时钟设定**时才会启用该选项。
- **模式**：选择要显示的屏幕保护模式。
  – **像素**：屏幕上的像素持续交替黑色。
  – **滚动条**：垂直条从左移至右。
  – **渐变屏幕**：整个屏幕变得更亮，然后变暗。
  — **滚动条**和**渐变屏幕**图像仅显示一次，与指定的重复周期或时间无关。
- **周期**：指定激活**屏幕灼伤保护**功能的时间间隔。
  – **1 小时** ~ **10 小时**
  — 当为**定时器**选择**重复**时启用该选项。
- **时间**：指定保持**屏幕灼伤保护**功能开启的持续时间。
  – **10 秒** ~ **50 秒**
  — 当为**模式**选择**像素**时启用该选项。
- **开始时间**：设置启动屏幕保护功能的开始时间。
  — 当为**定时器**选择**间隔**时启用该选项。
- **结束时间**：设置取消屏幕保护功能的结束时间。
  — 当为**定时器**选择**间隔**时启用该选项。

– 显示的图像可能因型号而异。

## 立即显示

选择您希望立即显示的屏幕保护程序。

- **关** / **像素** / **滚动条** / **渐变屏幕**

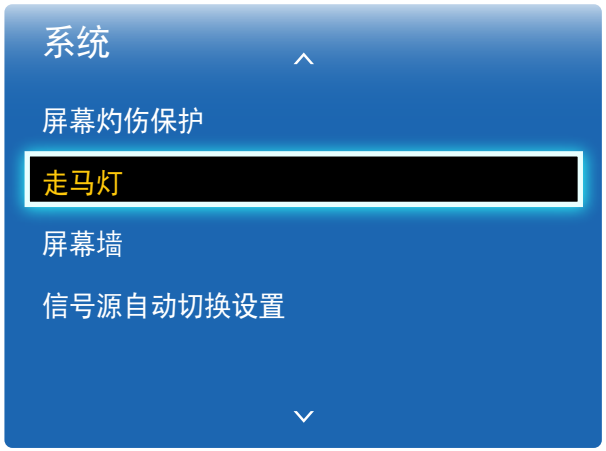
## 浅灰色

当屏幕设置为 **4:3** 的宽高比时，调整边缘白色边界的亮度以保护屏幕。

- **关** / **亮** / **暗**

# 走马灯

MENU → **系统** → **走马灯** → ENTER




– 显示的图像可能因型号而异。

当视频或图像显示时输入文本，并且在屏幕上显示该文本。

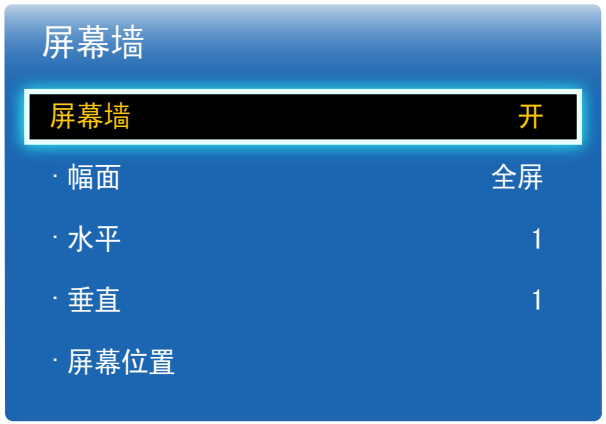
- **关** / **开**

  — 仅当**走马灯**设置为**开**时才会启用**消息**、**时间**、**位置**、**运动**和**Font Options**。
- **消息**：输入要显示在屏幕上的消息。
- **时间**：设置**开始时间**和**结束时间**以显示**消息**。
- **位置**：选择方向以显示**消息**（**水平**和**垂直**）
  - **水平**（**居左** / **中心** / **居右**）
  - **垂直**（**向上** / **中** / **向下**）
- **运动**：指定**方向**和**速度**以显示**消息**。
  - **运动**（**关** / **开**）
  - **方向**（**居左** / **居右** / **向上** / **向下**）
  - **速度**（**慢** / **正常** / **快**）

  — 仅当**运动**设置为**开**时才会启用**方向**和**速度**。
- **字体样式**：指定消息**字号**和**字体颜色**。

# 屏幕墙

MENU → 系统 → 屏幕墙 → ENTER




- 显示的图像可能因型号而异。
- 某些型号不支持 MagicInfo 功能。
- 仅当**画中画**设置为**关**时启用**屏幕墙**选项。
- 如果四个以上的显示装置进行水平和垂直连接，建议您使用 XGA（1024 x 768）或更高级别的输入分辨率以防止因对比度或颜色强度下降而造成图像颜色较暗。

定制连在一起形成屏幕墙的多个显示设备的布局。

此外，每个相连接显示设备都显示整个图像的一部分或重复显示同一图像。

## 屏幕墙

您可以激活或禁用**屏幕墙**。

要排列屏幕墙，请选择**开**。

## 幅面

选择在多个显示设备上显示图像的幅面。

- **全屏**：全屏显示图像。
- **自然**：不增大或缩小，以原始分辨率显示图像。

— 仅当**屏幕墙**设置为**开**时启用**幅面**选项。

## 水平

此功能会根据为水平方向指定的画面数量分割屏幕。

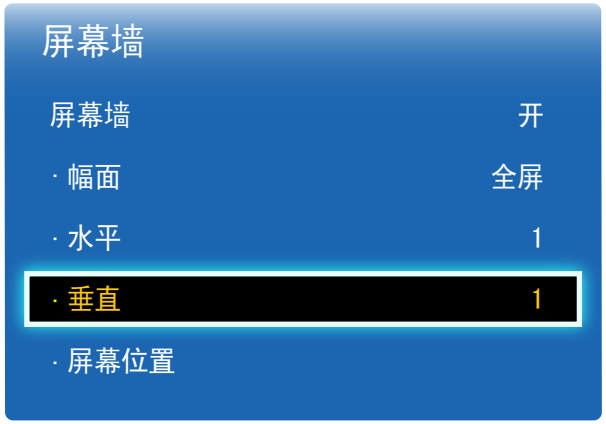
输入水平方向的画面数量。

系统将根据输入的数量自动分割水平画面。

水平方向最多可显示 15 个画面。

— 画面可最多分成 100 个子画面（水平和垂直画面相乘）。例如，如果将水平排列设置为 15，那么最多可分配 6 台显示设备到垂直排列。相反，如果将垂直排列设置为 15，那么最多可分配 6 台显示设备到水平排列。

— 仅当**屏幕墙**设置为**开**时启用**水平**选项。




– 显示的图像可能因型号而异。

## 垂直

此功能会根据垂直方向显示设备的特定数量分割画面。

输入垂直排列的显示设备数量。

将根据输入的数量自动分割垂直画面。

最多垂直排列 15 个显示设备。

— 画面可最多分成 100 个子画面（水平和垂直画面相乘）。例如，如果将水平排列设置为 15，那么最多可分配 6 台显示设备到垂直排列。相反，如果将垂直排列设置为 15，那么最多可分配 6 台显示设备到水平排列。

— 仅当**屏幕墙**设置为**开**时启用**垂直**选项。

## 屏幕位置

使用**屏幕位置**功能移动带有编号的显示设备，可以自定义分割画面的排列。

选择**屏幕位置**以显示根据**水平**或**垂直**设置指定的显示设备（带有编号）的排列。要自定义排列，请使用遥控器上的方向按钮移动某一编号（显示设备），然后按 ↵。

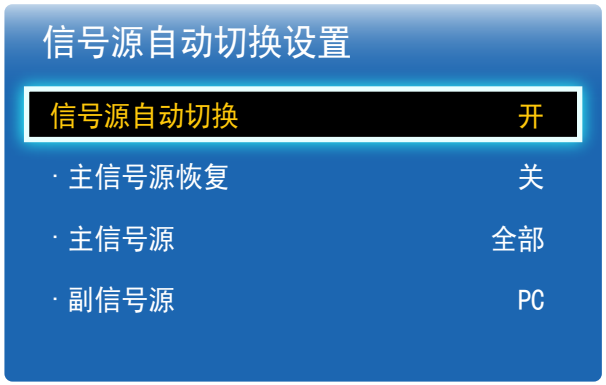
— **屏幕位置**最多可排列 100 台显示设备。

— 仅当**屏幕墙**设置为**开**时启用**屏幕位置**选项。

— **屏幕位置**窗口仅当配置**水平**和**垂直**时显示。

# 信号源自动切换设置

MENU → 系统 → 信号源自动切换设置 → ENTER




– 显示的图像可能因型号而异。

打开显示器时，如果**信号源自动切换**处于**开**状态，且先前选择的视频源未处于活动状态，则显示器将自动搜索其他视频输入源，以查找活动视频。

## 信号源自动切换

当**信号源自动切换**为**开**时，显示器视频源将自动搜索活动的视频。

如果无法识别当前视频源，则系统将激活**主信号源**选项。

**如果没有主视频源可供使用，则系统将激活副信号源**选项。

如果主要输入源和次要输入源均无法识别，则显示器将搜索活动输入源两次。每次搜索时都将首先检查主要输入源，然后检查次要输入源。如果两次搜索均失败，则显示器将返回至第一个视频源，并显示无信号的消息。

将**主信号源**选项设置为**全部**时，显示器会连续两次搜索所有视频源输入，以寻找活动视频源。如果没有找到任何视频，则显示器将会返回第一次搜索到的视频源。

## 主信号源恢复

选择在连接主要输入信号源时是否恢复所选的主要输入信号源。

— 如果**主信号源**设置为**全部**，**主信号源恢复**功能将被禁用。

## 主信号源

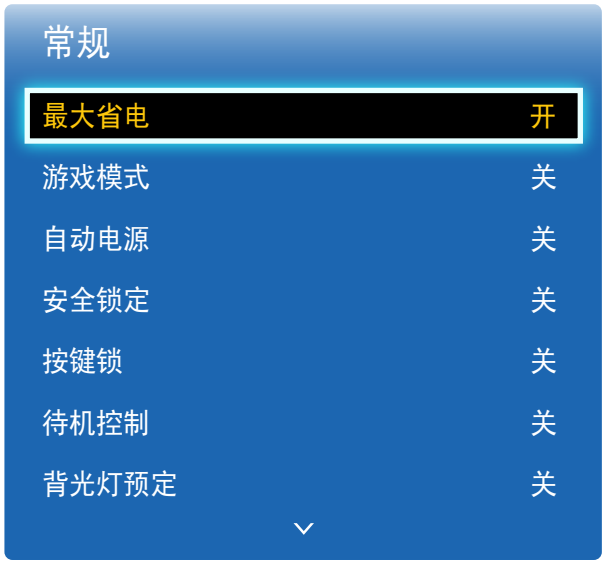
指定自动输入信号源的**主信号源**。

## 副信号源

指定自动输入信号源的**副信号源**。

# 常规

MENU → 系统 → 常规 → ENTER




– 显示的图像可能因型号而异。

## 最大省电

在 PC 处于闲置状态的时间达到指定的时间长度后，关闭产品以节省电能。

- 关 / 开

— 仅在 PC、HDMI 模式下可用。

## 游戏模式

当连接到 PlayStation™ 或 Xbox™ 等游戏操作平台时，您可通过选择游戏模式来享受更逼真的游戏体验。

- 关 / 开

— 游戏模式的注意事项和限制
要断开游戏操作平台并连接其他外部设备，请在设置菜单中将游戏模式设置为关。

— 游戏模式在输入信号源设置为 PC 时不可用。

— 如果游戏模式为开。图像模式设置为标准并且伴音模式设置为电影。

## 自动电源

如果连接了电源线，则在启用该选项后将自动接通本产品电源。

- 关 / 开

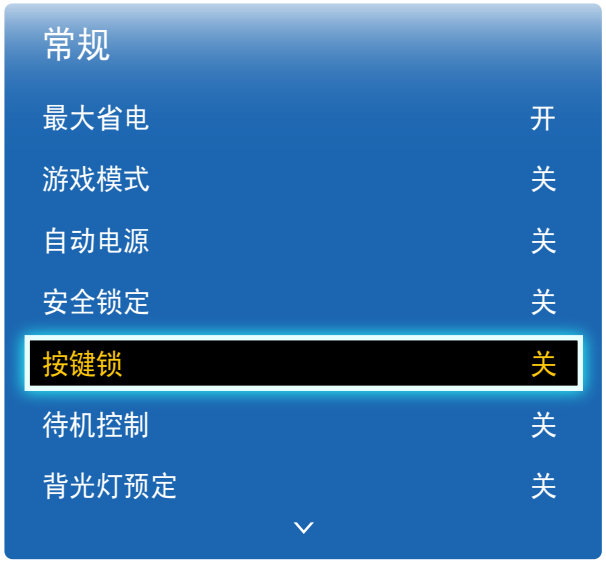
## 安全锁定

用于设置安全锁功能。

- 关 / 开

产品和遥控器的所有菜单和按钮可由安全锁定功能锁定（遥控器上的 LOCK 按钮除外）。

要解锁菜单和按钮，请按 LOCK 按钮然后输入密码（默认密码： 0 – 0 – 0 – 0）.




– 显示的图像可能因型号而异。

## 按键锁

此菜单可用于锁定产品上的按键。

如果将“按键锁”设置为“开”，则只有遥控器可以控制产品。

- **关** / **开**

## 待机控制

您可以设置在收到输入信号时应用屏幕待机模式。

- **自动**
  如果未检测到输入信号，那么即使将节目源设备连接到显示设备，也将会激活省电模式。
  如果未连接信号源设备，将显示**无信号**消息。
- **开**
  如果未检测到输入信号，将激活省电模式。
- **关**
  如果未检测到输入信号，将显示**无信号**消息。

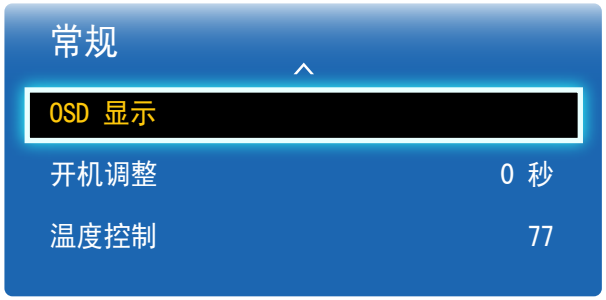
— 仅当**节目源**设置为**PC**，**HDMI**时启用**待机控制**选项。

— 如果已连接信号源设备，但仍显示**无信号**，请检查缆线的连接情况。

## 背光灯预定

在 MDC 模式下，允许背光值在指定的时间调整到用户指定的值。

- **关** / **开**




– 显示的图像可能因型号而异。

## OSD 显示

在屏幕上显示或隐藏菜单项。

— **节目源 OSD / 无信号 OSD / MDC OSD**

## 开机调整

您可以设置按下电源按钮后屏幕的预热时间。（范围：0 — 50 秒）

— 预热时间过短可能会因过电压而损坏产品。

## 温度控制

此功能可检测本产品的内部温度。您可以指定可接受的温度范围。

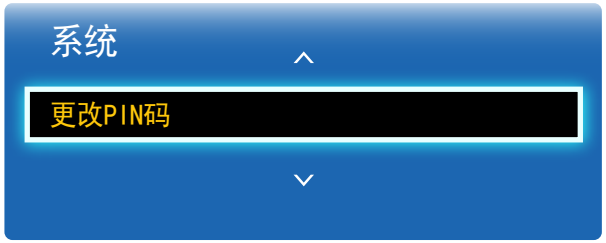
默认温度设置为 77℃。

本产品的推荐操作温度为 75 至 80℃（基于 40℃ 的环境温度）。

— 如果当前温度超过指定的温度限制，则屏幕将会变暗。如果温度继续上升，则本产品将断开电源以防过热。

# 更改PIN码

MENU → **系统** → **更改PIN码** → ENTER




– 显示的图像可能因型号而异。

将显示**更改PIN码** 屏幕。

选择任意 4 位数字作为 PIN，然后将其输入到**输入新的PIN码** 中。在**确认新的PIN码** 中重新输入相同的 4 位数字。

在“确认”屏幕消失后，按**关闭**按钮。这样，产品便记下了您的新密码。

# Anynet+ (HDMI-CEC)

MENU → 系统 → Anynet+ (HDMI-CEC) → ENTER

- 显示的图像可能因型号而异。
- Anynet+ (HDMI-CEC) 功能不适用于其他制造商提供的产品。
- 有关如何连接 Anynet+ 外部设备的说明，请参阅设备的用户手册。
- 您只能连接一个接收器（家庭影院）。

## Anynet+ (HDMI-CEC)

Anynet+ 是一种功能，它使您可以通过 Samsung 产品遥控器控制所有连接的、支持 Anynet+ 的 Samsung 设备。Anynet+ 系统只能与具有 Anynet+ 功能的 Samsung 设备配合使用。要确定您的 Samsung 设备是否具有此功能，可查看设备上是否有 Anynet+ 徽标。

— 您只能使用产品遥控器（而不是产品上的按钮）控制 Anynet+ 设备。

— 在某些条件下，产品遥控器可能不起作用。如果发生这种情况，请重新选择 Anynet+ 设备。

— 当支持 Anynet+ 的 AV 设备处于待机或打开状态时，Anynet+ 将会工作。

— 在画中画模式下，仅当 AV 设备作为主要显示设备连接时 Anynet+ 功能方可使用。如果 AV 设备作为次要显示设备连接，则此功能不可用。

— Anynet+ 最多可支持 12 个 AV 设备。请注意，您最多可以连接 3 个相同类型的设备。

### Anynet+ 菜单

Anynet+ 菜单可能有所不同，具体取决于连接到产品的 Anynet+ 设备的类型和状态。

| Anynet+ 菜单 | 说明 |
|---|---|
| View PC | 将 Anynet+ 模式更改为 PC 模式。 |
| 设备列表 | 显示 Anynet+ 设备列表。 |
| （设备名称）项目 | 显示已连接设备的菜单。例如，如果连接了 DVD 播放器，则显示 DVD 播放器的光盘菜单。 |
| （设备名称）工具 | 显示已连接设备的工具菜单。例如，如果连接了 DVD 播放器，则显示 DVD 播放器的工具菜单。<br>— 此菜单可能不可用，具体取决于设备。 |
| （设备名称）Title Menu | 显示已连接设备的标题菜单。例如，如果连接了 DVD 播放器，则显示 DVD 播放器中电影的标题菜单。<br>— 此菜单可能不可用，具体取决于设备。 |

– 显示的图像可能因型号而异。

## 自动关闭

设置 **Anynet+** 设备在产品关机时自动**关**。

- **否** / **是**

— 如果**自动关闭**设置为**是**，运行的外部设备将在产品关机的同时关闭。

— 根据设备，可能未启用。

## 在 Anynet+ 设备之间切换

1 按 TOOLS 按钮，选择 **Anynet+ (HDMI-CEC)**，然后按 ↵。

2 选择**设备列表**，然后按 ↵ 按钮。

如果您找不到所需的设备，请选择**刷新**以刷新列表。

3 选择一个设备，然后按 ↵ 按钮。您可切换到选定的设备。

— 仅当在**系统**菜单中将 **Anynet+ (HDMI-CEC)** 设置为**开**时才会显示**设备列表**菜单。

— 切换到选定的设备可能需要多达 2 分钟的时间。正在进行切换时，您不能取消切换操作。

— 如果您通过以下方法选定了 Anynet+ 设备：按 SOURCE 按钮，然后选择其输入源，则不能使用 Anynet+ 功能。

— 通过使用**设备列表**，确保切换到 **Anynet+** 设备。

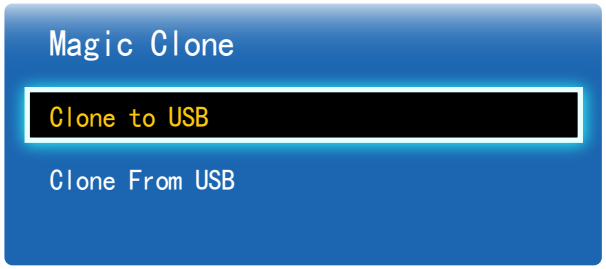
# 排除 Anynet+ 故障

| 问题 | 可能的解决方法 |
| --- | --- |
| Anynet+ 不工作。 | • 检查设备是否是 Anynet+ 设备。Anynet+ 系统仅支持 Anynet+ 设备。<br>• 您只能连接一个接收器（家庭影院）。<br>• 检查是否正确连接了 Anynet+ 设备的电源线。<br>• 检查 Anynet+ 设备的视频/音频/HDMI 缆线连接。<br>• 检查 **Anynet+ (HDMI-CEC)** 在 Anynet+ 设置菜单中是否设置为**开**。<br>• 检查遥控器是否与 Anynet+ 兼容。<br>• Anynet+ 在某些情况下无法运行。（初始设置）<br>• 如果您拔下并重新连接了 HDMI 缆线，请确保再次搜索设备，或者重新启动产品。<br>• 检查 Anynet 设备的 Anynet+ 功能是否设置为“开”。 |
| 我想启动 Anynet+。 | • 检查 Anynet+ 设备是否正确连接到产品并检查 **Anynet+ (HDMI-CEC)** 在 **Anynet+ 系统**菜单中是否设置为**开**。<br>• 按 TOOLS 按钮显示 **Anynet+** 菜单并选择所需的菜单。 |
| 我想退出 Anynet+。 | • 在 **Anynet+** 菜单中选择**View PC**。<br>• 按产品遥控器上的 SOURCE 按钮，然后选择非 Anynet+ 设备。 |
| 屏幕上将显示“**连接 Anynet+ 设备...**”消息。 | • 当您配置 Anynet+ 或切换到视图模式时，不能使用遥控器。<br>• 请在产品完成 Anynet+ 配置或切换到 Anynet+ 后使用遥控器。 |
| Anynet+ 设备无法播放。 | • 进行初始设置时不能使用播放功能。 |
| 未显示已连接的设备。 | • 检查设备是否支持 Anynet+ 功能。<br>• 检查是否正确连接了 HDMI 缆线。<br>• 检查 **Anynet+ (HDMI-CEC)** 在 **Anynet+ 系统**菜单中是否设置为**开**。<br>• 再次搜索 Anynet+ 设备。<br>• Anynet+ 要求使用 HDMI 连接。确保使用 HDMI 缆线将设备连接到产品。<br>• 某些 HDMI 缆线可能不支持 Anynet+ 功能。<br>• 如果连接由于电源故障或拔出 HDMI 缆线而终止，请再次进行设备扫描。 |

| 问题 | 可能的解决方法 |
| --- | --- |
| 产品声音不通过接收器输出。 | • 在产品和接收器之间连接光缆。 |

# Magic Clone

MENU → 系统 → Magic Clone → ENTER




– 显示的图像可能因型号而异。

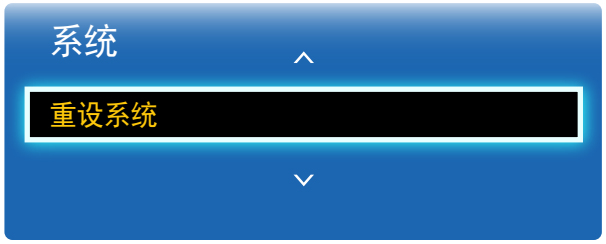
将产品设置导出到 USB 设备或通过 USB 设备加载设置。

当为多个产品指定相同的设置时，此选项非常有用。

- Clone to USB: 将产品设置复制到 USB 设备。
- Clone From USB: 将 USB 设备中保存的设置指定给产品。
  – 配置完成后，产品会自动重新启动。
  — 如果 USB 设备包含除设置文件以外的文件，该选项可能无法正常工作。
  — 运行该选项之前，确认 USB 设备正常工作。
  — 该选项可用于具有相同**型号代码**和**软件版本**的产品。
  转到 **支持** → **联系 Samsung** 并查找产品的**型号代码**和**软件版本**。

# 重设系统

MENU → 系统 → 重设系统 → ENTER

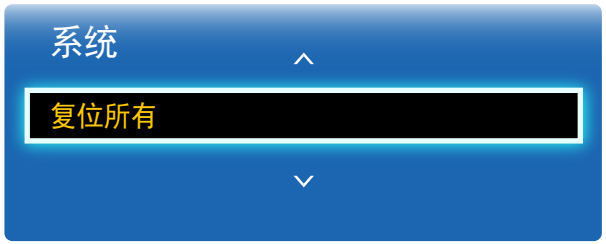



– 显示的图像可能因型号而异。

此选项将系统下的当前设置恢复到默认的出厂设置。

# 复位所有

MENU → 系统 → 复位所有 → ENTER




– 显示的图像可能因型号而异。

此选项可将显示设备的所有当前设置恢复成默认的出厂设置。

# 第 9 章
# 支持

## 软件更新

MENU → **支持** → **软件更新** → ENTER

**软件更新**菜单可让您将产品软件升级到最新版本。

— 请勿在升级完成前关闭电源。在完成软件升级后，产品会自动重新启动。

— 升级软件时，您执行的所有视频和音频设置均会恢复到默认设置。我们建议您记下您的设置，以便在升级后轻松地重设它们。

– **当前版本**：这是产品中已安装的软件版本。

### 从USB下载

1 访问 http://www.samsunglfd.com

2 将最新的 USB 软件升级 exe 文件下载到您的计算机。

3 解压缩 exe 文件到您的计算机。您应获得一个与 exe 文件同名的文件夹。

4 将此文件夹复制到 USB 闪存驱动器。

5 打开产品，然后将 USB 闪存驱动器插入产品的 USB 端口。

6 在产品菜单中，转到**支持** → **软件更新**。

– 请勿在升级完成前拔出 USB 驱动器。

# 联系 Samsung

MENU → **支持** → **联系 Samsung** → ENTER

当您的产品不能正常工作或您想升级软件时，请查看此信息。

您可以找到有关我们呼叫中心以及如何下载产品和软件的信息。

— **联系 Samsung**并找到产品的**型号代码**和**软件版本**。

# 第 10 章
# 故障排除指南

## 与 Samsung 客户服务中心联系之前的要求

致电三星客服中心前，请按照以下说明检测您的产品。如果问题依然存在，请联系三星客服中心。

### 检测产品

使用产品检测功能检查您的产品是否正常工作。

如果产品正确连接到 PC，但屏幕仍然无图像并且电源 LED 闪烁，请执行产品检测。

1 关闭 PC 和产品的电源。

2 拔下产品的所有缆线。

如果屏幕仍然无图像，请检查 PC 系统、视频控制器和缆线。

3 打开本产品电源。

4 如果显示**无信号**，则产品正常工作。

### 检查分辨率和刷新频率

如果选择超出所支持分辨率的模式，将短暂显示**非最佳模式**（请参阅“支持的分辨率”）。

# 检查以下各项。

## 安装问题（PC 模式）

| | |
|---|---|
| 屏幕不断启动和关闭。 | 检查产品与 PC 之间缆线的连接情况，确保连接是安全的。 |
| 使用 HDMI 或 HDMI-DVI 缆线连接产品与 PC 时，屏幕四周出现空白区域。 | 屏幕上出现的空白区域不是由产品造成的。<br>屏幕上的空白区域是由 PC 或显卡造成的。要解决此问题，请调整显卡 HDMI 或 DVI 设置中的屏幕尺寸。<br>如果显卡设置菜单中没有调节屏幕大小的选项，请将显卡驱动程序更新至最新版本。<br>（有关调节屏幕设置的更多详细信息，请咨询显卡或计算机制造商。） |

## 屏幕问题

| | |
|---|---|
| 电源 LED 不亮。屏幕无法开启。 | 确保连接了电源线。 |
| 屏幕上显示“**无信号**”（请参阅“连接到 PC”）。 | 检查产品是否与缆线正确连接 |
| | 检查与产品连接的设备是否通电。 |
| 屏幕上显示**非最佳模式**。 | 显卡中信号超出产品的最大分辨率和刷新频率时，将显示此消息。 |
| | 请参阅“标准信号模式表”，并根据产品规格设置最大分辨率和刷新频率。 |
| 屏幕上图像失真。 | 检查产品的缆线连接。 |
| 图像不清晰。图像模糊。 | 调整**粗调**和**微调**。 |
| | 取下所有附件（视频延长线等）并重试。 |
| | 将分辨率和刷新频率设置为推荐水平。 |
| 图像不稳定，产生抖动。 | 检查 PC 和显卡的分辨率和刷新频率是否设置在与本产品兼容的范围内。然后，参阅产品菜单上的“附加信息”和“标准信号模式表”，并根据需要更改屏幕设置。 |
| 屏幕上出现阴影或鬼影。 | |

## 屏幕问题

| | |
|---|---|
| 屏幕过亮。屏幕过暗。 | 调整**亮度**和**对比度**。 |
| 屏幕色彩显示不均匀。 | 转到**图像**并调整**色彩空间**设置。 |
| 白色看上去不白。 | 转到**图像**并调整**白平衡**设置。 |
| 屏幕上无图像，并且电源 LED 每 0.5 至 1 秒闪烁一次。 | 产品处于省电模式。 |
| | 按键盘上的任意键或移动鼠标，返回到上一画面。 |

## 声音问题

| | |
|---|---|
| 没有声音。 | 检查音频线的连接或调节音量。 |
| | 检查音量。 |
| 音量过低。 | 调整音量。 |
| | 如果将音量调至最高水平后声音仍然很小，请调整您 PC 声卡或软件程序的音量。 |

## 遥控器问题

| | |
|---|---|
| 遥控器无法正常工作。 | 确保电池按正负极 (+/-) 固定到位。 |
| | 检查电池的电量是否用完。 |
| | 检查是否断电。 |
| | 确保连接了电源线。 |
| | 检查附近是否有特殊的照明或霓虹灯打开。 |

## 节目源设备问题

| | |
|---|---|
| PC 启动时，听到哔声。 | 如果 PC 在启动时发出蜂鸣声，请进行维修。 |

# 问答

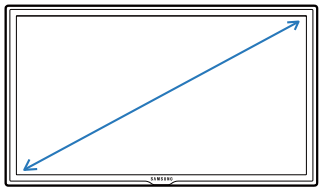
| 问题 | 答案 |
| --- | --- |
| 如何更改刷新频率？ | 设置显卡的刷新频率。<br>• Windows XP：转到**控制面板** → **外观和主题** → **显示** → **设置** → **高级** → **监视器**，然后调整**监视器设置**中的频率。<br>• Windows ME/2000：转到**控制面板** → **显示** → **设置** → **高级** → **监视器**，然后调整**监视器设置**中的频率。<br>• Windows Vista：转到**控制面板** → **外观和个性化** → **个性化** → **显示设置** → **高级设置** → **监视器**，然后调整**监视器设置**中的频率。<br>• Windows 7：转到**控制面板** → **外观和个性化** → **显示** → **调整分辨率** → **高级设置** → **监视器**，然后调整**监视器设置**中的频率。<br>• Windows 8：转到**设置** → **控制面板** → **外观和个性化** → **显示** → **调整分辨率** → **高级设置** → **监视器**，然后调整**监视器设置**中的频率。 |
| 如何更改分辨率？ | • Windows XP：转至**控制面板** → **外观和主题** → **显示** → **设置**，并调整分辨率。<br>• Windows ME/2000：转至**控制面板** → **显示** → **设置**，并调整分辨率。<br>• Windows Vista：转至**控制面板** → **外观和个性化** → **个性化** → **显示器设置**，并调整分辨率。<br>• Windows 7：转至**控制面板** → **外观和个性化** → **显示** → **调整分辨率**，并调整分辨率。<br>• Windows 8：转到**设置** → **控制面板** → **外观和个性化** → **显示** → **调整分辨率**，并调整分辨率。 |

有关调整的更多说明，请参阅 PC 或显示卡的用户手册。

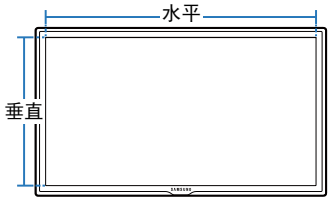
| 问题 | 答案 |
| --- | --- |
| 如何设置省电模式？ | • Windows XP：在 PC 的**控制面板** → **外观和主题** → **显示** → **屏幕保护程序设置**或“BIOS 安装”下设置省电模式。<br>• Windows ME/2000：在 PC 的**控制面板** → **显示** → **屏幕保护程序设置**或“BIOS 安装”下设置省电模式。<br>• Windows Vista：在 PC 的**控制面板** → **外观和个性化** → **个性化** → **屏幕保护程序设置**或“BIOS 安装”下设置省电模式。<br>• Windows 7：在 PC 的**控制面板** → **外观和个性化** → **个性化** → **屏幕保护程序设置**或“BIOS 安装”下设置省电模式。<br>• Windows 8：在 PC 的**设置** → **控制面板** → **外观和个性化** → **个性化** → **屏幕保护程序设置**或“BIOS 安装”下设置省电模式。 |

# 第 11 章
# 规格

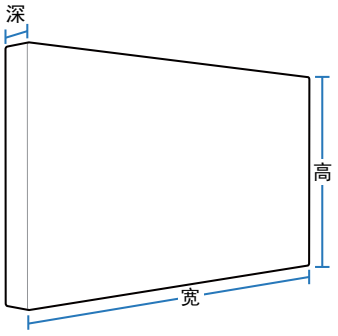
1 尺寸



2 显示面积




3 尺寸（宽x高x深）




## 常规

| 型号名称 | | ED32C | ED40C | ED46C | ED55C |
|---|---|---|---|---|---|
| 面板 | 大小 | 32(31.5″/80 厘米) | 40(40″/101 厘米) | 46(45.9″/116 厘米) | 55(54.6″/138 厘米) |
| | 显示面积 | 69.76845 厘米（水平）x 39.2256 厘米（垂直） | 88.56 厘米（水平）x 49.815 厘米（垂直） | 101.808 厘米（水平）x 57.267 厘米（垂直） | 120.96 厘米（水平）x 68.04 厘米（垂直） |
| 尺寸（宽x高x深） | | 73.60 x 43.45 x 9.37 厘米 | 92.54 x 54.10 x 9.36 厘米 | 105.77 x 61.58 x 9.48 厘米 | 124.77 x 72.29 x 9.48 厘米 |
| 重量（不带支架） | | 6.0 千克 | 9.3 千克 | 11.9 千克 | 18.3 千克 |
| VESA | | 20 x 20 厘米 | | 40 x 40 厘米 | |
| 显示颜色 | | 8 位 , 1670 万 (ED32C) 10 位(抖动), 10.7 亿色(ED40C, ED46C, ED55C) | | | |
| 同步 | 行频 | 30 ~ 81 kHz | | | |
| | 场频 | 48 ~ 75 Hz | | | |
| 分辨率 | 最佳分辨率 | 1920 x 1080 @ 60 Hz, 1366 x 768 @ 60 Hz(仅限 ED32C 型号) | | | |
| | 最大分辨率 | 1920 x 1080 @ 60 Hz | | | |
| 最大像素时钟 | | 148.5 MHz（模拟、数字） | | | |
| 电源 | | 本产品使用 100 至 240V 电源。不同国家或地区的标准电压有所不同，请参阅产品背面的标签。 | | | |

| 型号名称 | | ED32C | ED40C | ED46C | ED55C |
|---|---|---|---|---|---|
| 信号接口 | 输入 | PC D-Sub, HDMI, Audio In, RS232C In, USB（售后专用） | | | |
| | 输出 | Audio Out, RS232C Out | | | |
| 环境注意事项 | 操作 | 温度：10 ℃ ~ 40 ℃ (50 ℉ ~ 104 ℉)<br>湿度：10 % ~ 80 %，非冷凝 | | | |
| | 存储 | 温度：-20 ℃ ~ 45 ℃ (-4 ℉ ~ 113 ℉)<br>湿度：5 % ~ 95 %，非冷凝 | | | |

— 即插即用
本显示器可安装在任何兼容即插即用的系统上并与其一起使用。显示器与 PC 系统之间具有两种数据交换方式，可优化显示器设置。显示器安装会自动进行。不过，如有必要可以定制安装设置。

— 由于本产品的制造特性，在面板上每百万个像素中大约有 1 个像素 (1ppm) 可能会较亮或较暗。这不会影响产品性能。

— 此设备是 A 类数字装置。

# 节能模式

如果本产品在特定的一段时间内没有使用，则省电功能会关闭屏幕并且电源 LED 灯闪烁。在省电模式下不会关闭电源。要重新开启屏幕，请按键盘上的任意键或移动鼠标。只有将本产品连接到具有省电功能的 PC，省电模式才能运行。

| 节能模式 | | 正常运行 | | | 省电模式（SOG 信号：不支持 DPM 模式） | 电源关 | 电源关（电源按钮关闭） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 额定 | 典型值 | 最大 | | | |
| 电源指示灯 | | 开启 | | | 闪烁 | 开启 | 开启 |
| 功耗 | ED32C | 70 瓦 | 47 瓦 | 77 瓦 | 0.5 瓦 | 0.5 瓦 | 0 瓦 |
| | ED40C | 100 瓦 | 76 瓦 | 110 瓦 | 0.5 瓦 | 0.5 瓦 | 0 瓦 |
| | ED46C | 110 瓦 | 88 瓦 | 121 瓦 | 0.5 瓦 | 0.5 瓦 | 0 瓦 |
| | ED55C | 150 瓦 | 120 瓦 | 165 瓦 | 0.5 瓦 | 0.5 瓦 | 0 瓦 |

— 由于不同的操作环境或设置的更改，此处标明的功耗水平可能有所不同。

— 不支持 SOG（绿色同步）。

— 要将功耗降至 0，请关闭本产品背面的开关或拔掉电源线。如果长时间（度假期间等）不使用本产品，请拔掉电源线。

## 中国能效标识

| 型号名 | 能耗等级 | 能源效率（cd/W） | 关闭状态能耗（W） |
|---|---|---|---|
| ED32C | 1 | 1.05 | 0.1 |
| ED40C | 1 | 1.05 | 0.1 |
| ED46C | 1 | 1.05 | 0.1 |
| ED55C | 1 | 1.05 | 0.1 |

- 行频
  从屏幕的左边到右边扫描一条线所需的时间称为水平周期。水平周期的倒数称为行频。行频单位为 kHz。

- 场频
  产品每秒钟多次显示单个图像（像荧光灯一样），以形成图像供人观看。每秒重复显示单个图像的速率称为场频或刷新率。场频单位为 Hz。

# 预置计时模式

— 由于显示屏的特性，为获得最佳画面质量本产品只能为每种屏幕尺寸设置一种分辨率。使用除指定分辨率以外的分辨率，可能会导致画面质量下降。为此，建议选择使用为产品指定的最佳分辨率。

将连接到 PC 的 CDT 产品换成 LCD 产品时，请检查它的刷新频率。如果 LCD 产品不支持 85Hz，则可以使用 CDT 产品将场频更改为 60Hz ，再将其更换为 LCD 产品。

如果 PC 传输的信号属于以下标准信号模式，则将自动调整屏幕。如果 PC 传输的信号不属于标准信号模式，那么虽然电源 LED 开启，但屏幕上可能无画面显示。如果出现此情况，请参阅显卡用户指南并根据下表更改设置。

| 分辨率 | 行频 (kHz) | 场频 (Hz) | 像素时钟 (MHz) | 同步极性（水平/垂直） |
|---|---|---|---|---|
| IBM, 720 x 400 | 31.469 | 70.087 | 28.322 | -/+ |
| MAC, 640 x 480 | 35.000 | 66.667 | 30.240 | -/- |
| MAC, 832 x 624 | 49.726 | 74.551 | 57.284 | -/- |
| MAC, 1152 x 870 | 68.681 | 75.062 | 100.000 | -/- |
| VESA, 640 x 480 | 31.469 | 59.940 | 25.175 | -/- |
| VESA, 640 x 480 | 37.861 | 72.809 | 31.500 | -/- |
| VESA, 640 x 480 | 37.500 | 75.000 | 31.500 | -/- |
| VESA, 800 x 600 | 35.156 | 56.250 | 36.000 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 37.879 | 60.317 | 40.000 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 48.077 | 72.188 | 50.000 | +/+ |
| VESA, 800 x 600 | 46.875 | 75.000 | 49.500 | +/+ |
| VESA, 1024 x 768 | 48.363 | 60.004 | 65.000 | -/- |
| VESA, 1024 x 768 | 56.476 | 70.069 | 75.000 | -/- |

| 分辨率 | 行频 (kHz) | 场频 (Hz) | 像素时钟 (MHz) | 同步极性 （水平/垂直） |
|---|---|---|---|---|
| VESA，1024 x 768 | 60.023 | 75.029 | 78.750 | +/+ |
| VESA，1152 x 864 | 67.500 | 75.000 | 108.000 | +/+ |
| VESA，1280 x 720 | 45.000 | 60.000 | 74.250 | +/+ |
| VESA，1280 x 800 | 49.702 | 59.810 | 83.500 | -/+ |
| VESA，1280 x 1024 | 63.981 | 60.020 | 108.000 | +/+ |
| VESA，1280 x 1024 | 79.976 | 75.025 | 135.000 | +/+ |
| VESA，1366 x 768 | 47.712 | 59.790 | 85.500 | +/+ |
| VESA,1440 x 900 | 55.935 | 59.887 | 106.500 | -/+ |
| VESA,1600 x 900 | 60.000 | 60.000 | 108.000 | +/+ |
| VESA,1680 x 1050 | 65.290 | 59.954 | 146.250 | -/+ |
| VESA,1920 x 1080 | 67.500 | 60.000 | 148.500 | +/+ |

# ROHS

环境保护期限适用条件
环境温度：0~40度
环境湿度：10%~80%

| 部件名称 | 有毒有害物质或元素 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 铅（Pb） | 汞（Hg） | 镉（Cd） | 六价铬（Cr6+） | 多溴联苯（PBB） | 多溴二苯醚（PBDE） |
| 印刷电路组件 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 电缆组件 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 塑料和聚合物部件 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 金属部件 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 液晶屏 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

○:表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×:表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

本表表示本机器内含有的有害物质情报，部品别有害物质情报是由供应商 提供的情报和内部检查结果为基础制作的。
部分部品含有的有害物质在目前技术水准条件下是不可能替代，三星电子为了做到可以替代 正不懈地努力着。

1. 我们承诺：

- 接收消费者寄回的或送回的报废产品。
  具体地址请拨打：400-810-5858 进行咨询。
  注：消费者承担邮寄，快递等相关费用。

2. 本产品已经取得中国环保标志认证。

- 环境标志表示本产品与同类产品相比，具有低毒少害，节约资源环境优势。
  对保护人体健康及生态环境更有益。
- 您可以登陆www.sepa.gov.cn查询中国环境标志相关信息。

# 第 12 章
# 附录

## 三星全球服务网

如果您对三星产品有任何咨询或建议，请联系三星客服中心

### NORTH AMERICA

| | | |
|---|---|---|
| U.S.A | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com |
| CANADA | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/ca (English)<br>http://www.samsung.com/ca_fr (French) |
| MEXICO | 01-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com |

### LATIN AMERICA

| | | |
|---|---|---|
| ARGENTINE | 0800-333-3733 | http://www.samsung.com |
| BOLIVIA | 800-10-7260 | http://www.samsung.com |
| BRAZIL | 0800-124-421<br>4004-0000 | http://www.samsung.com |
| CHILE | 800 - SAMSUNG (726-7864)<br>From mobile 02-24 82 82 00 | http://www.samsung.com/cl |
| COLOMBIA | 01-8000112112<br>Bogotá: 6001272 | http://www.samsung.com/co |

## LATIN AMERICA

| | | |
|---|---|---|
| COSTA RICA | 0-800-507-7267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| DOMINICA | 1-800-751-2676 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| ECUADOR | 1-800-10-7267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| EL SALVADOR | 800-6225 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| GUATEMALA | 1-800-299-0013 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| HONDURAS | 800-27919267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| JAMAICA | 1-800-234-7267 | http://www.samsung.com |
| NICARAGUA | 00-1800-5077267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| PANAMA | 800-7267 | http://www.samsung.com/latin (Spanish)<br>http://www.samsung.com/latin_en (English) |
| PARAGUAY | 98005420001 | http://www.samsung.com |
| PERU | 0-800-777-08 (Only from landline)<br>336-8686 (From HHP & landline) | http://www.samsung.com |
| PUERTO RICO | 1-800-682-3180 | http://www.samsung.com |
| TRINIDAD & TOBAGO | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com |

## LATIN AMERICA

| | | |
|---|---|---|
| URUGUAY | 40543733 | http://www.samsung.com |
| VENEZUELA | 0-800-100-5303 | http://www.samsung.com |

## EUROPE

| | | |
|---|---|---|
| AUSTRIA | 0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min) | http://www.samsung.com |
| BELGIUM | 02-201-24-18 | http://www.samsung.com/be (Dutch)<br>http://www.samsung.com/be_fr (French) |
| BOSNIA | 051 133 1999 | http://www.samsung.com |
| BULGARIA | 07001 33 11 , normal tariff | http://www.samsung.com |
| CROATIA | 062 SAMSUNG (062 726 786) | http://www.samsung.com |
| CYPRUS | 8009 4000 only from landline<br>(+30) 210 6897691 from mobile and land line | http://www.samsung.com |
| CZECH | 800 - SAMSUNG (800-726786)<br>Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o., Oasis Florenc, Sokolovská 394/17, 180 00, Praha 8 till 8.2.2013 .From 8.2.2013:Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o. V Parku 2343/24, 148 00 - Praha 4 | http://www.samsung.com |
| DENMARK | 70 70 19 70 | http://www.samsung.com |
| EIRE | 0818 717100 | http://www.samsung.com |
| ESTONIA | 800-7267 | http://www.samsung.com/ee |
| FINLAND | 030-6227 515 | http://www.samsung.com |
| FRANCE | 01 48 63 00 00 | http://www.samsung.com/fr |

## EUROPE

| | | |
|---|---|---|
| GERMANY | 0180 5 SAMSUNG bzw.<br>0180 5 7267864* (*0,14 €/Min. aus dem dt.Festnetz, aus dem Mobilfunk max. 0,42 €/Min.) | http://www.samsung.com |
| GREECE | 80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line<br>(+30) 210 6897691 from mobile and land line | http://www.samsung.com |
| HUNGARY | 06-80-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com |
| ITALIA | 800 - SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |
| LATVIA | 8000-7267 | http://www.samsung.com/lv |
| LITHUANIA | 8-800-77777 | http://www.samsung.com/lt |
| LUXEMBURG | 261 03 710 | http://www.samsung.com |
| MONTENEGRO | 020 405 888 | http://www.samsung.com |
| NETHERLANDS | 0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min) | http://www.samsung.com |
| NORWAY | 815 56480 | http://www.samsung.com |
| POLAND | 0 801-1SAMSUNG(172-678) *<br>lub +48 22 607-93-33 **<br>* (całkowity koszt połączenia jak za 1 impuls według taryfy operatora)<br>** (koszt połączenia według taryfy operatora) | http://www.samsung.com/pl |
| PORTUGAL | 808 20-SAMSUNG(808 20 7267) | http://www.samsung.com |
| ROMANIA | 08008 SAMSUNG (08008 726 7864)<br>TOLL FREE No. | http://www.samsung.com |

## EUROPE

| | | |
|---|---|---|
| SERBIA | +381 11 321 6899<br>(old number still active 0700 7267864) | http://www.samsung.com |
| SLOVAKIA | 0800 - SAMSUNG(0800-726 786) | http://www.samsung.com |
| SPAIN | 902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678) | http://www.samsung.com |
| SWEDEN | 0771 726 7864 (SAMSUNG) | http://www.samsung.com |
| SWITZERLAND | 0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min) | http://www.samsung.com/ch (German)<br>http://www.samsung.com/ch_fr (French) |
| U.K | 0330 SAMSUNG (7267864) | www.samsung.com |

## CIS

| | | |
|---|---|---|
| ARMENIA | 0-800-05-555 | http://www.samsung.com |
| AZERBAIJAN | 088-55-55-555 | http://www.samsung.com |
| BELARUS | 810-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |
| GEORGIA | 0-800-555-555 | http://www.samsung.com |
| KAZAKHSTAN | 8-10-800-500-55-500(GSM: 7799) | http://www.samsung.com |
| KYRGYZSTAN | 00-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |
| MOLDOVA | 0-800-614-40 | http://www.samsung.com |
| MONGOLIA | +7-800-555-55-55 | http://www.samsung.com |
| RUSSIA | 8-800-555-55-55 | http://www.samsung.com |
| TADJIKISTAN | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |

## CIS

| | | |
|---|---|---|
| UKRAINE | 0-800-502-000 | http://www.samsung.com/ua (Ukrainian)<br>http://www.samsung.com/ua_ru (Russian) |
| UZBEKISTAN | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.com |

## ASIA PACIFIC

| | | |
|---|---|---|
| AUSTRALIA | 1300 362 603 | http://www.samsung.com |
| CHINA | 400-810-5858 | http://www.samsung.com |
| HONG KONG | (852) 3698 4698 | http://www.samsung.com/hk (Chinese)<br>http://www.samsung.com/hk_en (English) |
| INDIA | 1800 3000 8282<br>1800 266 8282 | http://www.samsung.com/in |
| INDONESIA | 0800-112-8888<br>021-5699-7777 | http://www.samsung.com/id |
| JAPAN | 0120-327-527 | http://www.samsung.com |
| MALAYSIA | 1800-88-9999 | http://www.samsung.com/my |
| NEW ZEALAND | 0800 SAMSUNG (0800 726 786) | http://www.samsung.com |
| PHILIPPINES | 1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT<br>1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel<br>1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe<br>02-5805777 | http://www.samsung.com/ph |
| SINGAPORE | 1800 - SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |

## ASIA PACIFIC

| | | |
|---|---|---|
| TAIWAN | 0800-329-999<br>0266-026-066 | http://www.samsung.com |
| THAILAND | 1800-29-3232<br>02-689-3232 | http://www.samsung.com/th |
| VIETNAM | 1 800 588 889 | http://www.samsung.com |

## MENA

| | | |
|---|---|---|
| BAHRAIN | 8000-4726 | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| EGYPT | 08000-726786 | http://www.samsung.com |
| IRAN | 021-8255 | http://www.samsung.com |
| JORDAN | 800-22273<br>065777444 | http://www.samsung.com/Levant (English) |
| KUWAIT | 183-2255 (183-CALL) | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| MOROCCO | 080 100 2255 | http://www.samsung.com |
| OMAN | 800 - SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| QATAR | 800-2255 (800-CALL) | http://www.samsung.com/ae (English)<br>http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic) |
| SAUDI ARABIA | 9200-21230 | http://www.samsung.com/sa (Arabic) |
| SYRIA | 18252273 | http://www.samsung.com/Levant (English) |

## MENA

| | | |
|---|---|---|
| TURKEY | 444 77 11 | http://www.samsung.com |
| U.A.E | 800 - SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com |

## AFRICA

| | | |
|---|---|---|
| ANGOLA | 91-726-7864 | http://www.samsung.com |
| BOTSWANA | 0800-726-000 | http://www.samsung.com |
| CAMEROON | 7095- 0077 | http://www.samsung.com |
| COTE D' IVOIRE | 8000 0077 | http://www.samsung.com |
| GHANA | 0800-10077<br>0302-200077 | http://www.samsung.com |
| KENYA | 0800 545 545 | http://www.samsung.com |
| NAMIBIA | 8197267864 | http://www.samsung.com |
| NIGERIA | 0800-726-7864 | http://www.samsung.com |
| SENEGAL | 800-00-0077 | http://www.samsung.com |
| SOUTH AFRICA | 0860-SAMSUNG (726-7864 ) | http://www.samsung.com |
| TANZANIA | 0685 88 99 00 | http://www.samsung.com |
| UGANDA | 0800 300 300 | http://www.samsung.com |
| ZAMBIA | 211350370 | http://www.samsung.com |

# 有偿服务情形（消费者付费）

一 在您请求维修时，无论产品是否在保修期内，我们都会就以下情况向您收取维修技术员登门维修的费用。

## 非产品缺陷

产品清洁、调整、说明、重新安装等。

- 如果维修技术员向您说明如何使用产品，或仅调整一些选项而不拆卸产品。
- 如果缺陷是由外部环境因素（互联网、天线、有线信号等）造成的。
- 如果重新安装产品，或在首次安装购买的产品后又另外连接设备。
- 如果要将产品搬到其它地点或房间而需要重新安装。
- 如果客户请求说明如何使用其他公司的产品。
- 如果客户请求说明如何使用网络或其他公司的程序。
- 如果客户请求为产品安装和设置软件。
- 如果维修技术员清除/清洁产品内部的灰尘或异物。
- 如果客户通过家庭购物或网上购物渠道购买产品后另外请求安装。

## 由于客户失误导致的产品损坏

由于客户操作不当或错误维修导致的产品损坏。

如果产品损坏是由以下原因导致的：

- 外力冲击或坠落。
- 使用 Samsung 未指定的配件或单独购买的产品。
- 由除 Samsung Electronics Co., Ltd. 外包维修公司或合作方以外的人员进行维修。
- 由客户改造或维修产品。
- 使用产品时所连电压不正确或电源未经授权。
- 未遵循用户手册中的“注意”。

## 其他

- 由于自然灾害（闪电、火灾、地震、洪灾等）造成的产品故障。
- 如果可消耗的零部件（电池、墨粉、荧光灯、磁头、振动器、指示灯、过滤器、碳带等）全部用完。

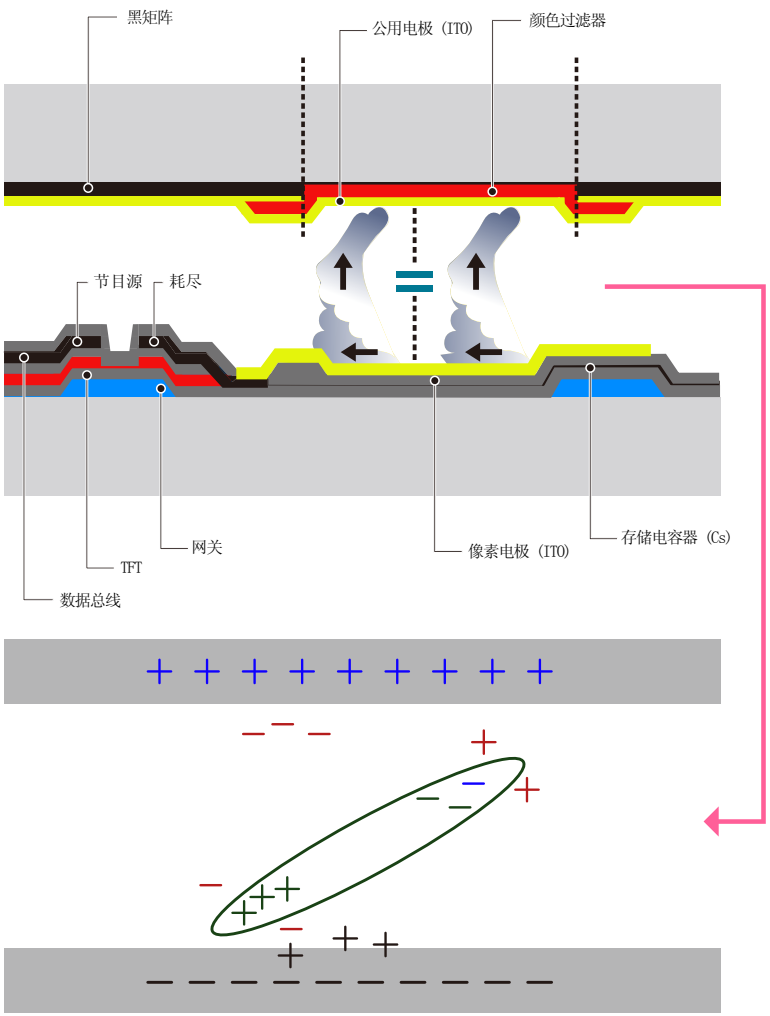
一 客户在非产品缺陷的情况下请求维修，需要支付维修费。因此，请首先阅读“用户手册”。

# 最佳画质和防残影

## 最佳画质

- 要享受最佳画质，请在 PC 上转到“控制面板”，并按如下方法调整分辨率和刷新率。如果未选择最佳分辨率，则 TFT-LCD 的画质可能下降。
  - 分辨率：32″: HD (1366x768), 40″ ~ 75″:FHD (1920x1080)
  - 场频（刷新率）：46 ~ 75 Hz
- 由于本产品的生产特性，显示屏上大约每百万像素中会有一个像素（百万分之一）出现比正常像素稍亮或稍暗的情况。这不会影响产品性能。
  - 按显示屏类型的子像素数量为： 6,220,800
- 运行**自动调整**以提高画质。如果即使自动调整后仍有噪声,请调整**粗调**或**微调**。
- 如果显示器长时间显示静态影像，则可能导致残影或有缺陷像素。
  - 如果长时间不使用产品，请激活节能模式或动态屏幕保护程序。
- 与 CDT 显示器不同，只能将 TFT-LCD 显示器（由于显示屏的固有特性）设置为指定分辨率来获取最佳画质。因此，将分辨率设置为除指定分辨率以外的分辨率，可能会导致画面质量下降。为此，建议选择使用为显示器指定的最佳分辨率。

# 防残影



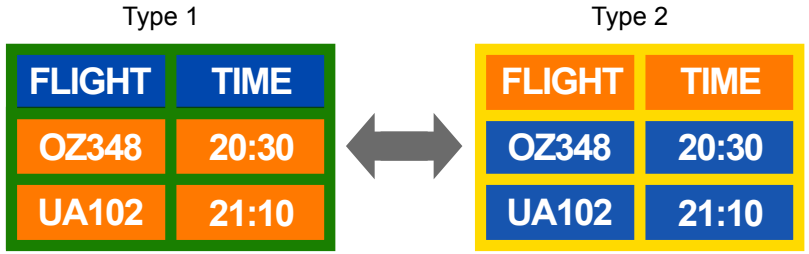

## 什么是残影？

LCD 显示屏在正常使用的情况下，不会出现残影。“正常使用”是指视频图形不断改变。如果 LCD 显示屏长时间（12 小时以上）显示同一固定图形，则使液晶以像素为单位工作的各电极之间可能会有轻微的压差。

电极之间的压差会随着时间的推移而增加，会使液晶变得越来越薄。这样，图像变化时先前图像可能会残留在屏幕上。要避免这一现象，就应该降低蓄积的压差。

— 避免产品出现残影的最佳方法是在不使用产品时将电源关闭，或将 PC 或系统设置为运行屏幕保护程序。保修服务限于说明指南中的规定。

- 关闭电源、屏幕保护程序和节能模式
  - 使用本产品 20 小时后将电源关闭 4 小时。
  - 使用本产品 12 小时后将电源关闭 2 小时。
  - 在 PC 上转到“显示属性”>“电源”，根据需要设置产品的关闭时间。
  - 建议使用屏幕保护程序。
    建议使用单色或移动图像屏幕保护程序。
- 定期更改颜色
  - 使用 2 种颜色
    如上所示，每隔 30 分钟在 2 种颜色之间进行切换。



- 避免使用亮度差别较大的文本颜色和背景色组合。

— 避免使用灰色，否则可能会导致残影。

— 避免使用在亮度上差别较大的颜色（黑和白；灰）。

- 定期更改文本颜色
  - 使用类似亮度的鲜艳颜色。
    间隔：每 30 分钟更改一次文本颜色和背景色

  - 如上所示，每隔 30 分钟移动和更改文本。

  - 定期显示移动图像和徽标。
    间隔：使用 4 小时后，显示移动图像和徽标并持续 60 秒。

# 许可证

Dolby Laboratories 授权制造。

Dolby 和双 D 符号是 Dolby Laboratories 的商标。

Manufactured under a license from U.S. Patent No's:5,956,674, 5,974,380, 5,978,762, 6,487,535, 6,226,616, 7,212,872, 7,003,467, 7,272,567, 7,668,723, 7,392,195, 7,930,184, 7,333,929 and 7,548,853. DTS, the Symbol, and DTS and the Symbol together are registered trademarks & DTS Premium Sound | 5.1 is a trademark of DTS, Inc. ©2012 DTS, Inc. All Rights Reserved.

The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

DivX Certified ® to play DivX ® video up to HD 1080p, including premium content.

DivX®, DivX Certified® and associated logos are trademarks of DivX, Inc. and are used under license.

ABOUT DIVX VIDEO:DivX® is a digital video format created by DivX, Inc. This is an official DivX Certified® device that plays DivX video.Visit www.divx.com for more information and software tools to convert your files into DivX video.

ABOUT DIVX VIDEO-ON-DEMAND:This DivX Certified® device must be registered in order to play purchased DivX Video-on-Demand (VOD) movies.To obtain your registration code, locate the DivX VOD section in your device setup menu.Go to vod.divx.com for more information on how to complete your registration.

Covered by one or more of the following U.S. patents : 7,295,673; 7,460,668; 7,515,710; 7,519,274

开源许可证声明

如果使用开源软件，本产品菜单中会显示开源许可证。开源许可证声明仅提供英文版本。

# 术语

480i / 480p / 720p / 1080i / 1080p____ 上述各扫描速率是指决定屏幕分辨率的有效扫描行数。扫描速率取决于扫描方法，可以用 i（隔行）或 p（逐行）表示。

- 扫描

扫描是指逐步发送构成图像的像素的过程。像素的数量越大，图像就越清晰越逼真。

- 逐行

在逐行扫描模式下，逐一（逐步）扫描屏幕上所有像素行。

- 隔行

在隔行扫描模式下，由上至下每间隔一行对像素行进行扫描，然后扫描剩余的（尚未扫描的）像素行。

逐行扫描模式和隔行扫描模式____ 在逐行扫描模式下，从屏幕的顶部到底部逐步显示水平线条。在隔行扫描模式下，先显示奇数线条再显示偶数线条。逐行扫描模式主要在呈现屏幕清晰度的显示器上使用，而隔行扫描模式主要在电视上使用。

点距____ 屏幕由红、绿、蓝点组成。点之间的距离越短，生成的分辨率越高。点距是指相同颜色的两点之间的最短距离。点距单位为毫米。

场频____ 产品每秒多次显示单个图像（像闪烁的荧光灯），以形成图像供人观看。每秒重复显示单个图像的速率称为场频或刷新率。场频单位为 Hz。

例如，60Hz 是指每秒钟显示单个图像 60 次。

行频____ 从屏幕的左边到右边扫描一条线所需的时间称为水平周期。水平周期的倒数称为行频。行频单位为 kHz。

信号源____ 输入信号源是指连接到本产品的视频源设备，例如，摄像机、视频或 DVD 播放器。

即插即用____ “即插即用”是允许显示器与 PC 之间自动交换信息，用以为用户提供最佳显示环境的一项功能。本产品采用 VESA DDC（国际标准）实现即插即用功能。

分辨率____ 分辨率是指构成屏幕的水平点（像素）和垂直点（像素）的数量。它代表屏幕显示的细度。较高分辨率能够在屏幕上显示更多数据，有助于同时执行多项任务。

例如，1920 X 1080 的分辨率是由 1920 水平像素（水平分辨率）和 1080 垂直像素（垂直分辨率）构成。

HDMI（高清晰度多媒体接口）____ 在无需压缩的情况下，使用单根缆线即可将该接口连接到数字音频源和高清晰视频源。

多屏幕控制 (MDC)____ MDC（多屏幕控制）是一种允许通过一台 PC 同时控制多台显示设备的应用程序。PC 和显示器之间的通信是使用 RS232C（串行数据传输）和 RJ45 (LAN) 缆线实现的。